

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Сумський державний педагогічний університет імені А.С. Макаренка

ISSN 2616-650X
DOI: 10.31110/2616-650X

ОСВІТА ІННОВАТИКА ПРАКТИКА

Науковий журнал

Том 13 № 2

Суми – 2025

Рекомендовано до видання вченою радою
Сумського державного педагогічного університету імені А.С. Макаренка
(протокол № 7 від 24.02.2025 р.)

Редакційна рада:

Боряк Оксана Володимирівна,
доктор педагогічних наук, професор (Україна)

Воскоглу Майкл,
доктор філософії, професор (Греція)

Лукашова Тетяна Дмитрівна,
доктор фізико-математичних наук,
професор (Україна)

Петриченко Лариса Олексіївна,
доктор педагогічних наук, професор (Україна)

Пріма Раїса Миколаївна,
доктор педагогічних наук, професор (Україна)

Рибалко Петро Федорович,
доктор педагогічних наук, професор (Україна)

Сарфо Джейкоб Овусу,
доктор здоров'язбереження (Гана)

Семеніхіна Олена Володимирівна,
доктор педагогічних наук, професор (Україна)

Харченко Інна Іванівна,
доктор педагогічних наук, професор (Україна)

Шукатка Оксана Василівна,
доктор педагогічних наук, професор (Україна)

Лазоренко Сергій Анатолійович,
доктор педагогічних наук, доцент (Україна)

Шищенко Інна Володимирівна,
доктор педагогічних наук, доцент (Україна)

Акімова Олена Михайлівна,
кандидат педагогічних наук, доцент (Україна)

Васько Ольга Олександрівна,
кандидат педагогічних наук, доцент (Україна)

Дегтярьова Неля Валентинівна,
кандидат педагогічних наук, доцент (Україна)

Олійник Наталія Анатоліївна,
кандидат педагогічних наук, доцент (Україна)

Руденко Юлія Олександрівна,
кандидат педагогічних наук, доцент (Україна)

Удовиченко Ольга Миколаївна,
кандидат педагогічних наук, доцент (Україна)

Юрченко Артем Олександрович,
кандидат педагогічних наук, доцент (Україна)

045 Освіта. Інноватика. Практика : науковий журнал. Том 13, № 2 / Сумський державний педагогічний університет імені А. С. Макаренка, редкол.: О. В. Семеніхіна (гол. ред.) [та ін.]. Суми : [СумДПУ ім. А. С. Макаренка], 2025. 113 с.

Наказом МОН України №894 від 10.10.2022 р.
журнал «Освіта. Інноватика. Практика» затверджено як
ФАХОВЕ НАУКОВЕ ВИДАННЯ категорії «Б»
за спеціальностями 011 Освітні, педагогічні науки;
013 Початкова освіта; 014 Середня освіта; 015 Професійна
освіта; 016 Спеціальна освіта; 017 Фізична культура і спорт.

Автори статей несуть відповідальність за достовірність наведеної інформації (точність наведених у статті даних, цитат, статистичних матеріалів тощо) та за порушення прав інтелектуальної власності інших осіб.

Висловлені авторами думки можуть не співпадати з точкою зору редакції.

УДК 371

© СумДПУ імені А. С. Макаренка, 2025
Україна, м. Суми, вул. Роменська, 87

MINISTRY OF EDUCATION AND SCIENCE OF UKRAINE
Makarenko Sumy State Pedagogical University

ISSN 2616-650X
DOI: 10.31110/2616-650X

EDUCATION INNOVATION PRACTICE

Scientific Journal

Vol. 13, No 2

Sumy – 2025

Editorial Board:

Boriak Oksana,
Dr. of Pedagogical Sciences, PhD, Professor (Ukraine)

Voskoglou Michael,
Ph.D., Professor (Greece)

Lukashova Tetyana,
Dr. of Physical and Mathematical Sciences, PhD,
Professor (Ukraine)

Petrychenko Larysa,
Dr. of Pedagogical Sciences, PhD, Professor (Ukraine)

Prima Raisa,
Dr. of Pedagogical Sciences, PhD, Professor (Ukraine)

Rybalko Petro,
Dr. of Pedagogical Sciences, PhD, Professor (Ukraine)

Sarfo Jacob,
Dr. of Health Promotion (Ghana)

Semenikhina Olena,
Dr. of Pedagogical Sciences, PhD, Professor (Ukraine)

Kharchenko Inna,
Dr. of Pedagogical Sciences, PhD, Professor (Ukraine)

Shukatka Oksana,
Dr. of Pedagogical Sciences, PhD, Professor (Ukraine)

Lazorenko Serhii,
Dr. of Pedagogical Sciences, PhD,
Associate Professor (Ukraine)

Shishenko Inna,
Dr. of Pedagogical Sciences, PhD,
Associate Professor (Ukraine)

Akimova Olena,
PhD (pedagogical sciences), Associate Professor, (Ukraine)

Vasko Olha,
PhD (pedagogical sciences), Associate Professor, (Ukraine)

Dehtiarova Nelia,
PhD (pedagogical sciences), Associate Professor, (Ukraine)

Oliinyk Nataliia,
PhD (pedagogical sciences), Associate Professor, (Ukraine)

Rudenko Yuliya,
PhD (pedagogical sciences), Associate Professor, (Ukraine)

Udovychenko Olga,
PhD (pedagogical sciences), Associate Professor, (Ukraine)

Yurchenko Artem,
PhD (pedagogical sciences), Associate Professor, (Ukraine)

E45 Education. Innovation. Practice : Scientific Journal. Vol. 13, No 2 / Makarenko Sumy State Pedagogical University, O. Semenikhina (chief editor). Sumy : [Makarenko Sumy State Pedagogical University], 2025. 113 p.

The Ministry of Education and Science of Ukraine has conferred a **category "B"** to the professional edition "Education. Innovation. Practice" in the **specialties** – 011 Educational, pedagogical sciences; 013 Primary education; 014 Secondary education; 015 Professional education; 016 Special education; 017 Physical culture and sports (Order of the Ministry of Education and Science of Ukraine №894, October 10, 2022).

The authors of the articles are responsible for the authenticity of the information (the accuracy of the information presented in the article, quotations, statistical materials, etc.) and for the violation of others' intellectual property rights.

Opinions expressed by the authors may not reflect the views of the editors.

UDC 371

ЗМІСТ

Віталій ГОЛЬСЬКИЙ, Ігор СТОЛЯРЧУК, Роман ЛЕШКО, Олеся ДАНЬКІВ, Людмила ПАНЬКІВ, Юрій УГРИН, Віктор БРИТАН, Олег КУЗИК	7
НАВЧАННЯ ФІЗИКИ ЧЕРЕЗ ПРАКТИКУ: STEM-ІНТЕГРАЦІЯ НА ПРИКЛАДІ ПРОЄКТУВАННЯ СИСТЕМ ДЛЯ ВИРОЩУВАННЯ РОСЛИН	7
VITALIJ HOLSKYI, IHOR STOLYARCHUK, ROMAN LESHKO, OLESYA DAN'KIV, LYUDMYLA PAN'KIV, YURIY UHRYN, VIKTOR BRYTAN, OLEH KUZUK	7
TEACHING PHYSICS THROUGH PRACTICE: STEM INTEGRATION ON THE EXAMPLE OF PLANT GROWING SYSTEM DESIGN	7
Роман ДІНЖОС, Ірина МАНЬКУСЬ, Людмила НЕДБАЄВСЬКА, Валентина ДАРМОСІЮК	15
ПІДГОТОВКА НОВОГО ВЧИТЕЛЯ ДЛЯ ОБ'ЄДНАНОЇ ЄВРОПИ: ІННОВАЦІЙНІ ФОРМИ ПЕДАГОГІЧНОЇ ОСВІТИ ...	15
ROMAN DINZHOS, IRINA MANKUS, LYUDMILA NEDBAIEVSKA, VALENTYNA DARMOSIUK	15
TRAINING OF NEW TEACHERS FOR UNITED EUROPE: INNOVATIVE FORMS OF TEACHER EDUCATION	15
Тетяна ДОКУЧИНА	24
ПСИХОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ НАВЧАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ УЧНІВ З ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИМИ ПОРУШЕННЯМИ ...	24
TETIANA DOKUCHYNA	24
PSYCHOLOGICAL FEATURES OF THE EDUCATIONAL ACTIVITY OF STUDENTS WITH INTELLECTUAL DISABILITIES	24
Віра ДРАГУНОВА	30
ЕКСПЕРТНЕ ОЦІНЮВАННЯ СИСТЕМИ ПРОЄКТУВАННЯ КОНСАЛТИНГОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В ЗАКЛАДІ ВИЩОЇ ОСВІТИ В УМОВАХ НЕВИЗНАЧЕНОСТІ	30
VIRA DRAHUNOVA	30
EXPERT EVALUATION OF THE SYSTEM OF DESIGNING CONSULTING ACTIVITIES IN A HIGHER EDUCATION INSTITUTION UNDER CONDITIONS OF UNCERTAINTY	30
Андрій ЄФРЕМЕНКО, Ганна ПОЛТОРАЦЬКА, Олена НАСОНКІНА, Михайло МАРЧЕНКОВ, Яна АЛЕКСЕНКО	36
CHATGPT ЯК ІНСТРУМЕНТ ОПТИМІЗАЦІЇ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ ТА РОЗВИТКУ ЦИФРОВОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ	36
ANDRII YEFREMENKO, HANNA POLTORATSKA, OLENA NASONKINA, MYKHAILO MARCHENKOV, YANA ALEKSENKO	36
CHATGPT AS A TOOL FOR OPTIMIZING INDEPENDENT WORK AND DEVELOPING STUDENTS' DIGITAL COMPETENCE	36
Анна ЖУКОВА, Тетяна СЕРГІЄНКО, Вікторія ШОПТЕНКО	48
ІСТОРИЧНІ ПЕРЕДУМОВИ ТА РОЗВИТОК ВІЙСЬКОВОГО ПЕРЕКЛАДУ: ВІД ВИТОКІВ ДО СУЧАСНИХ ПІДХОДІВ	48
ANNA ZHUKOVA, TETIANA SERHIIENKO, VIKTORIIA SHOPTENKO	48
HISTORICAL BACKGROUND AND DEVELOPMENT OF MILITARY TRANSLATION: FROM THE ORIGINS TO MODERN APPROACHES	48
Роман КОВАЛЬЧУК, Віктор ШИНКАРУК, Марія ГРИЦІВ	53
РОЛЬ ФІЗКУЛЬТУРНО-СПОРТИВНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ У ВІДНОВЛЕННІ ФУНКЦІОНАЛЬНИХ МОЖЛИВОСТЕЙ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ ПІСЛЯ БОЙОВИХ ПОРАНЕНЬ	53
ROMAN KOVALCHUK, VIKTOR SHYNKARUK, MARIIA HRYTSIV	53
THE ROLE OF PHYSICAL AND SPORTS REHABILITATION IN RESTORING THE FUNCTIONAL CAPABILITIES OF MILITARY SERVICEMEN AFTER COMBAT INJURIES	53
Ніна КУЛИК, Володимир СЕРГІЄНКО, Олександр МІЩЕНКО	60
ОРГАНІЗАЦІЙНО-МЕТОДИЧНІ ОСНОВИ ПЛАНУВАННЯ РІЧНОГО МАКРОЦИКЛУ ГРАВЦІВ З СОФТБОЛУ	60
NINA KULIK, VOLODYMYR SERHIENKO, OLEKSANDR MISHCHENKO	60
ORGANIZATIONAL AND METHODOLOGICAL FUNDAMENTALS OF ANNUAL MACRO CYCLE PLANNING SOFTBALL PLAYERS	60
Сергій ЛАЗОРЕНКО, Наталія КОЛЯДА, Ірина ДІДЕНКО, Наталія СКАЧЕДУБ	66
НЕГАТИВНІ ПСИХІЧНІ СТАНИ СПОРТСМЕНІВ ТА МЕТОДИКИ ЇХ ДІАГНОСТУВАННЯ У ПЕРЕДСТАРТОВОМУ ПЕРІОДІ	66
SERHII LAZORENKO, NATALIYA KOLIADA, IRINA DIDENKO, NATALIYA SKACHEDUB	66
NEGATIVE MENTAL STATES OF ATHLETES AND METHODS OF THEIR DIAGNOSTICATION IN THE PRE-START PERIOD	66

Ірина ЛИТОВЧЕНКО, Юліана ЛАВРИШ, Олена ЗЕЛІКОВСЬКА, Тетяна ЯХНО	72
МЕТОДИ Й ТЕХНОЛОГІЇ НАВЧАННЯ ТА РОЗВИТКУ ПЕРСОНАЛУ У США: ТРАДИЦІЇ ТА СУЧАСНІ ІННОВАЦІЇ	72
IRYNA LYTOVCHENKO, YULIANA LAVRYSH, OLENA ZELIKOVSKA, TETYANA YAKHNO	72
METHODS AND TECHNOLOGIES OF EMPLOYEE TRAINING AND DEVELOPMENT IN THE USA: TRADITIONS AND MODERN INNOVATIONS	72
Тарас ПАСКА	81
МІЖНАРОДНІ СТИПЕНДІЙНІ ПРОГРАМИ ЯК ІНСТРУМЕНТ МОТИВАЦІЇ ДО НАВЧАННЯ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ	81
TARAS PASKA	81
INTERNATIONAL SCHOLARSHIP PROGRAMS AS A TOOL FOR MOTIVATION TO STUDY FOR HIGHER EDUCATION STUDENTS IN UKRAINE	81
Олена ПИСАРЧИК, Наталія ЯМШИНСЬКА, Неоніла КУЦЕНОК	88
РОЗУМІННЯ ТА ПОДОЛАННЯ ТРУДНОЩІВ У СТУДЕНТІВ НА ЗАНЯТТЯХ З ГОВОРІННЯ АНГЛІЙСЬКОЮ МОВОЮ: ДОСВІД СТУДЕНТІВ	88
OLENA PYSARCHYK, NATALIA YAMSHYNSKA, NEONILA KUTSENOK	88
UNDERSTANDING AND ADDRESSING STUDENTS' FEARS IN ESL SPEAKING CLASSES: INSIGHTS FROM STUDENTS	88
Наталія СКАЧЕДУБ, Сергій ЛАЗОРЕНКО, Володимир СЕРГІЄНКО	94
МЕТОДИЧНІ ОСНОВИ РОЗВИТКУ ВИТРИВАЛОСТІ ТА ЇЇ ВПЛИВ НА ФУНКЦІОНАЛЬНІ МОЖЛИВОСТІ БІГУНІВ НА СЕРЕДНІ ДИСТАНЦІЇ	94
NATALIYA SKACHEDUB, SERHIY LAZORENKO, VOLODYMYR SERHIYENKO	94
METHODOLOGICAL BASIS OF ENDURANCE DEVELOPMENT AND ITS IMPACT ON THE FUNCTIONAL CAPABILITIES OF MIDDLE-DISTANCE RUNNERS	94
Інна ФЕЛЬЦАН, Наталія ТЕЛИЧКО, Діана ПОПП	100
РОЗВИТОК НАВИЧОК АУДІЮВАННЯ З ВИКОРИСТАННЯМ МУЛЬТИМОДАЛЬНОГО ПІДХОДУ НА ЗАНЯТТЯХ З ІНОЗЕМНОЇ МОВИ ЯК МЕТОДОЛОГІЧНА ПРОБЛЕМА	100
INNA FELTSAN, NATALIA TELYCHKO, DIANA POPP	100
DEVELOPMENT OF LISTENING SKILLS USING A MULTIMODAL APPROACH IN FOREIGN LANGUAGE CLASSES AS A METHODOLOGICAL PROBLEM	100
Ольга ШАПОВАЛОВА, Світлана ПАРФІЛОВА, Ольга ЛОБОВА, Лариса ПУШКАР	106
АРТ-ОСВІТА У ФОРМУВАННІ ЕСТЕТИЧНОЇ КУЛЬТУРИ ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ	106
OLHA SHAPOVALOVA, SVITLANA PARFILOVA, OLHA LOBOVA, LARISA PUSHKAR	106
ART EDUCATION IN THE FORMATION OF PRESCHOOL CHILDREN'S AESTHETIC CULTURE	106
АЛФАВІТНИЙ ПОКАЖЧИК	112



”

Гольський В., Столярчук І., Лешко Р., Даньків О., Паньків Л., Угрин Ю., Британ В., Кузик О. Навчання фізики через практику: STEM-інтеграція на прикладі проектування систем для вирощування рослин. *Освіта. Інноватика. Практика*, 2025. Том 13, № 2. С. 7-14. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol13i2-001>.

Holskyi V., Stoliarchuk I., Leshko R., Dan'kiv O., Pan'kiv L., Uhryn Yu., Brytan V., Kuzyk O. Navchannia fizyky cherez praktyku: STEM-intehratsiia na prykladi proiektuvannia system dlia vyroshchuvannia roslin [Teaching physics through practice: STEM integration on the example of plant growing system design]. *Osvita. Innovatyka. Praktyka – Education. Innovation. Practice*, 2025. Vol. 13, No 2. S. 7-14. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol13i2-001>.

УДК 37.09

DOI: 10.31110/2616-650X-vol13i2-001

**Віталій ГОЛЬСЬКИЙ¹, Ігор СТОЛЯРЧУК², Роман ЛЕШКО³, Олеся ДАНЬКІВ⁴,
Людмила ПАНЬКІВ⁵, Юрій УГРИН⁶, Віктор БРИТАН⁷, Олег КУЗИК⁸**
Дрогобицький державний педагогічний університет імені Івана Франка, Україна

¹ <https://orcid.org/0009-0003-7282-8050>, hol.wit@dspu.edu.ua

² <https://orcid.org/0000-0001-7549-2335>, i.stolyarchuk@dspu.edu.ua

³ <https://orcid.org/0000-0002-9072-164X>, leshkoroman@dspu.edu.ua

⁴ <https://orcid.org/0000-0002-2154-8396>, dankivolesya@dspu.edu.ua

⁵ <https://orcid.org/0000-0002-6900-3336>, lyuda_pankiv@dspu.edu.ua

⁶ <https://orcid.org/0000-0001-8198-6462>, yuriyuhryn@dspu.edu.ua

⁷ <https://orcid.org/0000-0002-4535-6129>, vbrytan@dspu.edu.ua

⁸ <https://orcid.org/0000-0002-8474-444X>, olehkuzyk@dspu.edu.ua

НАВЧАННЯ ФІЗИКИ ЧЕРЕЗ ПРАКТИКУ: STEM-ІНТЕГРАЦІЯ НА ПРИКЛАДІ ПРОЄКТУВАННЯ СИСТЕМ ДЛЯ ВИРОЩУВАННЯ РОСЛИН

Анотація. У статті розглядається інтеграція STEM-освіти в освітній процес фізики через реалізацію практичних проєктів, таких як проектування систем для вирощування рослин. Автори акцентують увагу на тому, що традиційні методи викладання фізики часто обмежуються теоретичним підходом, який не сприяє розвитку практичних навичок і міждисциплінарного мислення. Відсутність зв'язку між теорією та реальним життям знижує інтерес учнів до фізики, що обмежує їхню здатність адаптуватися до викликів сучасного світу. У цьому контексті впровадження STEM-підходу допомагає поєднати фізику з іншими науками, такими як біологія, хімія та інженерія, і забезпечує практичне застосування фізичних знань. На прикладі проєкту створення боксу для розсади демонструється, як вивчення фізичних явищ (теплових, світлових, газових, механічних) сприяє розумінню учнями основних фізичних законів і формуванню навичок аналізу, моделювання та конструювання. Учні основної школи зосереджуються на базових поняттях і простих експериментах, тоді як у старшій школі акцент робиться на складніших аспектах, таких як хвильова природа світла, теплообмін, електрика та програмування. Використання цифрових технологій, зокрема датчиків і мікроконтролерів, дозволяє учням збирати, аналізувати та систематизувати дані. Проєктне навчання стимулює розвиток критичного мислення, творчості, командної роботи та екологічної грамотності. Завдяки інтеграції STEM-методів учні здобувають навички, необхідні для розв'язання глобальних проблем, таких як енергоефективність і сталий розвиток. Автори підкреслюють, що такі проєкти дозволяють гармонійно поєднувати теоретичні знання з практичними завданнями, мотивуючи учнів до навчання та готуючи їх до інноваційної діяльності. Стаття є важливим внеском у розвиток STEM-освіти, демонструючи її потенціал для модернізації освітнього процесу з фізики та формування ключових компетенцій учнів.

Ключові слова: STEM-освіта; навчання фізики; проєктне навчання; системи для вирощування рослин; міждисциплінарний підхід; інтеграція технологій.

**Vitalij HOLSKYI¹, Ihor STOLYARCHUK², Roman LESHKO³, Olesya DAN'KIV⁴,
Lyudmyla PAN'KIV⁵, Yuriy UHRYN⁶, Viktor BRYTAN⁷, Oleh KUZYK⁸**

Drohobych Ivan Franko State Pedagogical University, Ukraine

¹ <https://orcid.org/0009-0003-7282-8050>, hol.wit@dspu.edu.ua

² <https://orcid.org/0000-0001-7549-2335>, i.stolyarchuk@dspu.edu.ua

³ <https://orcid.org/0000-0002-9072-164X>, leshkoroman@dspu.edu.ua

⁴ <https://orcid.org/0000-0002-2154-8396>, dankivolesya@dspu.edu.ua

⁵ <https://orcid.org/0000-0002-6900-3336>, lyuda_pankiv@dspu.edu.ua

⁶ <https://orcid.org/0000-0001-8198-6462>, yuriyuhryn@dspu.edu.ua

⁷ <https://orcid.org/0000-0002-4535-6129>, vbrytan@dspu.edu.ua

⁸ <https://orcid.org/0000-0002-8474-444X>, olehkuzyk@dspu.edu.ua

TEACHING PHYSICS THROUGH PRACTICE: STEM INTEGRATION ON THE EXAMPLE OF PLANT GROWING SYSTEM DESIGN

Abstract. The article examines the integration of STEM education into the physics learning process by implementing practical projects, such as the design of plant growing systems. The authors emphasize that traditional methods of teaching physics are often limited to a theoretical approach that does not contribute to the development of practical skills and interdisciplinary thinking. The lack of connection between theory and real-life reduces students' interest in physics, which limits their ability to adapt to the challenges of the modern world. In this context, implementing the STEM approach helps connect physics with other sciences, such as biology, chemistry, and engineering, and provides practical application of physical knowledge. The example of a seedling box project demonstrates how studying physical phenomena

(thermal, light, gas, mechanical) contributes to students' understanding of basic physical laws and the formation of analysis, modeling, and design skills. Elementary school students focus on basic concepts and simple experiments, while high school focuses on more complex aspects, such as the wave nature of light, heat transfer, electricity, and programming. Digital technologies, including sensors and microcontrollers, allow students to collect, analyze, and systematize data. Project-based learning stimulates the development of critical thinking, creativity, teamwork, and environmental literacy. By integrating STEM methods, students acquire the skills necessary to solve global problems, such as energy efficiency and sustainable development. The authors emphasize that such projects allow for a harmonious combination of theoretical knowledge with practical tasks, motivating students to learn and preparing them for innovative activities. The article is an important contribution to the development of STEM education, demonstrating its potential for modernizing the teaching process in physics and forming students' key competencies.

Keywords: STEM education; physics teaching; project-based learning; plant growing systems; interdisciplinary approach; technology integration.

Постановка проблеми. Фізика, як одна з фундаментальних наук, відіграє ключову роль у формуванні наукового світогляду та технічної грамотності. Однак, традиційні методи її викладання часто обмежуються теоретичним підходом, що не завжди сприяє розвитку практичних навичок і зацікавленості учнів. Це призводить до того, що багато школярів сприймають фізику як абстрактну дисципліну, далеку від реального життя. Такий підхід не враховує сучасних освітніх викликів, зокрема необхідності інтегрувати наукові знання з технологіями, інженерією та математикою (STEM), які стають дедалі важливішими в умовах швидкої технологічної еволюції [1-2].

Ще однією проблемою є недостатня увага до розв'язання практичних завдань, які дозволяють застосовувати знання з фізики у реальних умовах. Це ускладнює формування уявлення про те, як фізичні закони працюють у побуті, техніці чи природних явищах. Наприклад, багато учнів не мають змоги зрозуміти, як їхні знання можуть бути використані для вирішення актуальних екологічних чи технологічних проблем. Відсутність таких навичок знижує їхню конкурентоспроможність у майбутньому та обмежує їхню участь у сучасному інноваційному середовищі.

Особливо актуальним стає питання створення навчальних проєктів, які поєднують фізику з іншими дисциплінами через практичну діяльність [3-5]. Проєктування систем для вирощування рослин є чудовим прикладом такої інтеграції. Ця тема дозволяє не лише пояснити ключові фізичні поняття, але й продемонструвати їхню роль у розв'язанні реальних проблем, таких як енергоефективність, сталий розвиток чи екологічне землеробство. Такий підхід відкриває перед учнями нові горизонти для саморозвитку та майбутньої професійної діяльності.

Аналіз актуальних досліджень і публікацій. Закон України «Про освіту» визначає STEM-освіту як інноваційний підхід, що інтегрує наукові, технологічні, інженерні та математичні дисципліни для підвищення якості освітнього процесу. У ньому наголошено на розвитку ключових компетентностей учнів, таких як критичне мислення, творчість та вирішення проблем. Він також акцентує увагу на необхідності модернізації освітнього середовища, що включає створення сучасних лабораторій та інтерактивних навчальних матеріалів, які сприяють впровадженню STEM-технологій [6].

В свою чергу, «Концепція розвитку природничо-математичної освіти (STEM-освіти)» підкреслює, що STEM-орієнтоване навчання сприяє підготовці молоді до вимог ринку праці, особливо у галузях технологій, інженерії та цифровізації. Вона передбачає міжпредметну інтеграцію, завдяки якій фізика, математика, хімія та інші дисципліни стають частиною спільних проєктів, що мотивують учнів до навчання через практичну діяльність. Документ визначає пріоритети щодо підвищення кваліфікації вчителів у напрямі STEM-освіти, включаючи освоєння нових методик і технологій навчання. Важливим елементом є підтримка учнівських ініціатив та проєктів, які спрямовані на вирішення екологічних, технічних і соціальних проблем через STEM-методи [7]. Обидва документи наголошують, що STEM-освіта є стратегічним напрямом, який сприяє інноваційному розвитку України та формуванню її конкурентоспроможності на глобальному рівні.

Аналіз сучасних публікацій свідчить про зростаючий інтерес до інтеграції STEM-технологій у навчання фізики. Зокрема, вітчизняні дослідники активно розглядають методики, які сприяють розвитку інженерного мислення через використання практичних задач. У статті [8] акцентується увага на тому, що проєкти наближають учнів до практики, усуваючи розрив між теорією та реалізацією фізичних знань в життєвих ситуаціях. Автор наводить приклад реалізації проєкту «Картопля допомагає вивчати природничі науки», що значно покращує засвоєння матеріалу. В роботі [9] запропоновано модель уроку з фізики та хімії з використанням STEM-підходів. Також зроблено наголос на тому, що STEM-методики стимулюють творчість учнів і формують у них розуміння міждисциплінарних зв'язків.

У статті [10] досліджено питання створення теоретико-методичних основ для формування дослідницьких навичок учнів як засобу впровадження STEM-освіти. Проаналізовано основні напрямки інтеграції елементів STEM-освіти в навчальні програми, наукові ініціативи та дослідницьку діяльність. Розкрито потенціал проблемно-орієнтованого навчання для розвитку дослідницьких здібностей учнів на уроках фізики. Аргументовано доцільність застосування компонентів STEM-освіти в освітньому процесі з фізики. Окреслено педагогічні умови, необхідні для реалізації STEM-освіти через організацію експериментально-дослідницької діяльності учнів у рамках навчання фізики.

Ефективність STEM-технологій у навчанні фізики було предметом вивчення авторів роботи [11]. Вони порівнювали навички критичного мислення та вирішення проблем до та після навчання за допомогою освітнього плану із методикою STEM. Вибірка складала 37 учнів 10 класу. Результати показали, що учні, які навчається за планом навчання STEM, має оцінку навичок критичного мислення та вирішення проблем на пост-тесті вищій. А також, рівень задоволеності учнів навчанням був на високому рівні.

Навчання сьогодні має відповідати тенденціям епохи глобалізації, однією з яких є інтеграція науки, технологій, інженерії та математики (STEM). Модель проєктного навчання у поєднанні з підходом STEM є інноваційним кроком у навчанні, щоб надати учням можливість планувати освітній процес спільно та створювати певний продукт, який можна використовувати як навчальний ресурс. Кілька досліджень STEM-освіти зазвичай об'єднують підхід STEM з іншими підходами чи моделями навчання. Деякі приклади такої інтеграції включають навчання на основі STEM-проєктів [3-4]. Проєктне навчання є орієнтованою на учня моделлю навчання, яка сприяє розвитку різноманітних конкретних навичок у процесі створення автентичного прототипу, продукту чи артефакту [5]. Проєкт включає дослідницьку діяльність, яка залучає учнів до складних завдань, таких як проєктування, вирішення проблем і прийняття рішень [12-13]. Вони самостійно проєктують реальні та здійсненні продукти, а пізніше презентують свої дослідницькі досягнення.

Інтеграція технологій, проєктного навчання та міждисциплінарних зв'язків дозволяє не лише зацікавити учнів, але й підготувати їх до реальних викликів сучасного світу. Водночас для ефективного впровадження цих методик потрібні значні зусилля як з боку вчителів, так і з боку освітніх закладів. На сьогодні існує потреба в систематизації цих компетентностей та фізичних знань, що учні отримують при реалізації конкретного STEM-проєкту.

Мета дослідження полягає в демонстрації ефективності інтеграції STEM-освіти в освітній процес фізики через проєктну діяльність, зокрема на прикладі створення систем для вирощування рослин, з акцентом на розвиток практичних навичок, дослідницьких компетентностей і міждисциплінарного мислення учнів.

Методи дослідження. У роботі застосовано комплексний підхід, що включає аналіз літератури та нормативних документів для обґрунтування важливості STEM-освіти, педагогічне моделювання для розробки концептуальної основи проєкту, а також емпіричні методи для спостереження й аналізу результатів реалізації проєкту учнями. Використано порівняльний аналіз для оцінки ефективності традиційного викладання фізики та STEM-підходу, що дозволило виявити переваги інтеграції теоретичних знань із практичними завданнями.

Виклад основного матеріалу дослідження. При розробці боксу для вирощування розсади враховується цілий комплекс фізичних явищ, які не лише забезпечують оптимальні умови для росту рослин, але й слугують практичною основою для вивчення учнями ключових тем фізики. Зокрема, світлові явища розкривають природу світла і способи його поширення. Учні вивчають такі явища, як відбиття світла від дзеркальних поверхонь, що забезпечує рівномірне освітлення всередині боксу. Використання LED-ламп допомагає зрозуміти принцип дії напівпровідників, а також спектральний склад світла, особливо червоного та синього спектрів, які мають максимальний вплив на фотосинтез. Розсіювання світла за допомогою дифузних матеріалів демонструє принципи розсіювання хвиль та уникнення різких тіней, що важливо для рівномірного освітлення рослин.

У боксі також важливу роль відіграють теплові явища, що дозволяють учням засвоїти закони теплопровідності, теплового випромінювання та конвекції. Наприклад, теплоізоляція стінок боксу демонструє принцип зменшення втрат тепла, а парниковий ефект допомагає зрозуміти, як прозорі матеріали пропускають світло, але утримують тепло. Учні також вивчають циркуляцію теплового повітря, що забезпечує рівномірне прогрівання розсади. Це знання застосовується при розрахунку ефективності вентиляційної системи та оптимізації температурного режиму.

Вологісні та газові явища дають змогу освоїти основи молекулярної фізики та термодинаміки. Наприклад, випаровування води й утворення конденсату на внутрішніх поверхнях боксу демонструють залежність процесів від температури та вологості. Учні можуть практично спостерігати дифузію водяної пари, яка забезпечує рівномірний розподіл вологи, а також дізнаються про механізми регуляції вологості через вентиляцію. Газообмін у рослинах і роль вуглекислого газу в процесах фотосинтезу наочно показують важливість організації циркуляції повітря, що також сприяє доступу кисню до кореневої системи рослин.

Окрім цього, учні досліджують механічні явища, пов'язані з міцністю конструкції та опором матеріалів. Наприклад, вони можуть аналізувати, як розподіляється навантаження на стінки й піддони боксу, та розраховувати, які матеріали краще витримують тривалі навантаження та вплив вологи. Електричні явища, такі як живлення LED-ламп і нагрівальних елементів, допомагають зрозуміти принцип роботи електричних кіл, особливості низьковольтних систем і взаємодію електромагнітного випромінювання зі світловими хвилями, які використовуються для фотосинтезу.

Вивчення всіх цих фізичних явищ через створення та експлуатацію боксу для розсади не лише сприяє засвоєнню теоретичних знань, але й формує в учнів практичні вміння, такі як моделювання фізичних процесів, аналіз ефективності використання енергії та екологічна грамотність. Такий підхід також розвиває критичне мислення, навички проведення експериментів і розуміння взаємозв'язку між теоретичною фізикою та реальними інженерними рішеннями.

Проект виготовлення боксу для розсади є унікальною можливістю для учнів розвивати ключові компетентності відповідно до концепції Нової української школи. Ця діяльність поєднує формування предметних знань із набуттям загальних умінь, що сприяють гармонійному розвитку особистості. Зокрема, учні розвивають загальнокультурну грамотність, усвідомлюючи значення сталого розвитку та екологічної відповідальності. Проект допомагає зрозуміти, як сучасні технології можуть бути корисними у сільському господарстві та побуті. Таке усвідомлення є важливим кроком у вихованні екологічно свідомих і соціально активних громадян. Учні починають бачити глобальну значущість своїх дій і технологій.

Робота над проектом розвиває математичну компетентність, зокрема вміння проводити розрахунки об'єму, площі, потужності освітлення та енергоспоживання. Учні вчаться інтерпретувати графіки, аналізуючи залежність освітленості чи вологості від часу. Це сприяє формуванню точності мислення та навичок обробки даних. Природничі компетентності також поглиблюються завдяки вивченню явищ теплообміну, випаровування і фотосинтезу. Проект допомагає побачити зв'язки між фізичними, біологічними та хімічними процесами, роблячи знання більш інтегрованими. Це особливо цінно для розуміння міждисциплінарних підходів у сучасній науці.

Виготовлення боксу стимулює розвиток інженерної та технічної компетентності, адже учні проєктують конструкцію, вибирають матеріали та використовують інструменти для вирішення практичних завдань. Вони вчаться розробляти й налаштовувати електричні схеми для освітлення чи автоматизації системи. Крім того, важливим є освоєння цифрових технологій, таких як датчики та мікроконтролери, що дозволяють збирати та аналізувати дані. Цей досвід розвиває інформаційно-цифрову грамотність, навчаючи учнів застосовувати сучасні технології в реальному житті. Використання онлайн-ресурсів для пошуку інформації про властивості матеріалів або рослин допомагає їм здобувати навички самостійного навчання.

Комунікативна та інноваційна компетентності також розвиваються під час роботи над проектом. Учні працюють у командах, навчаючись домовлятися, співпрацювати й ефективно розподіляти обов'язки. Вони презентують результати своєї роботи, пояснюючи принципи функціонування боксу, що вдосконалює їхні ораторські навички. Вирішення нестандартних задач, як-от оптимізація освітлення чи теплового режиму, стимулює творче мислення. Завдяки цьому учні розробляють інноваційні підходи для підвищення ефективності системи. Такі навички є надзвичайно важливими в умовах швидких змін сучасного світу.

Останній, але не менш важливий аспект проєкту – це екологічна грамотність і здатність навчатися протягом життя. Учні розуміють принципи сталого розвитку, такі як енергозбереження та мінімізація ресурсів. Вони формують практичні навички, що будуть корисними у повсякденному житті. Проект допомагає побачити, як теоретичні знання можна застосувати на практиці для вирішення глобальних проблем, таких як виробництво продуктів харчування. Участь у цій діяльності сприяє гармонійному поєднанню знань із фізики, технічної творчості та екологічної свідомості. Це допомагає учням стати компетентними й відповідальними членами суспільства, здатними впливати на його розвиток.

Проект створення боксу для рослин є універсальним інструментом для оцінювання першої групи результатів – здатності проводити дослідження з природи. Учні формують гіпотези щодо оптимальних умов для росту рослин, наприклад, щодо необхідного рівня освітлення або температури. Вони планують експерименти, вибирають відповідне обладнання (датчики вологості, термометри, лампи) і визначають послідовність дій. Під час проведення експериментів учні вимірюють параметри, будують графіки залежності освітленості чи вологості від часу, аналізують отримані результати. На основі обробки даних вони роблять висновки, підтверджуючи або спростовуючи гіпотези. Наприклад, аналізують, як зміна спектру світла впливає на ріст рослин, або як рівномірний розподіл тепла покращує їхній розвиток. Завдання з цієї групи результатів дозволяють оцінити практичні вміння учнів у плануванні й проведенні експериментів, а також їхню здатність до аналізу фізичних явищ.

Друга група результатів – пошук і опрацювання інформації – реалізується через самостійний збір даних та їх систематизацію. Учні досліджують інформацію про властивості матеріалів, принципи роботи світлодіодних ламп, фізичні основи фотосинтезу. Вони аналізують і систематизують знайдену інформацію у вигляді схем, таблиць або презентацій, пояснюючи її значення для ефективності боксу. Наприклад, школярі можуть створити інструкцію, яка описує вплив певних довжин хвиль світла на ріст рослин. Отримані знання застосовуються для розв'язання задач, таких як вибір оптимальних матеріалів для теплоізоляції чи розрахунок необхідної потужності ламп. Крім того, учні навчаються

користуватися цифровими ресурсами, включно з програмним забезпеченням для обробки даних. Завдання цієї групи розвивають навички критичного аналізу, систематизації та практичного застосування отриманих знань.

Третя група результатів – усвідомлення закономірностей природи – охоплює глибоке розуміння фізичних законів та їх застосування. Учні пояснюють, як фізичні явища, наприклад, теплообмін або відбиття світла, впливають на роботу боксу. Вони моделюють процеси, як-от розсіювання світла чи парниковий ефект, прогнозуючи результати експериментів. Це може включати пояснення, чому червоне та синє світло сприяють фотосинтезу, або як прозорий матеріал затримує тепло всередині боксу. Учні також розв'язують задачі, наприклад, обчислюють загальну теплову енергію, необхідну для підтримки заданої температури. Крім того, вони аналізують роботу конструкції з точки зору фізичних закономірностей і пропонують шляхи її оптимізації. Завдяки цьому завданням можна оцінити, як добре учні застосовують теоретичні знання для пояснення реальних фізичних процесів. Такий підхід робить навчання фізики більш інтегрованим і прикладним.

На рівні основної школи реалізація проєкту виготовлення боксу для розсади дозволяє учням ознайомитися з базовими фізичними явищами та процесами. Вони вивчають основи світлових явищ, зокрема розуміють, як відбивається і розсіюється світло, що допомагає рівномірно освітлювати рослини. Учні знайомляться з поняттям спектра світла і досліджують, чому червоне та синє світло є важливими для фотосинтезу. У темі теплових явищ вони розглядають такі процеси, як теплообмін, конвекція й теплопровідність, та спостерігають, як тепло утримується завдяки ізоляційним матеріалам боксу. Діти опановують роботу з вимірювальними приладами, такими як термометри, й аналізують зміни температури через побудову простих графіків. Крім того, учні вивчають електричні явища, зокрема принцип роботи електричних кіл, підключення ламп і розрахунок їхньої потужності. Практичні завдання допомагають їм зрозуміти, як обирати матеріали для конструкції боксу й проводити прості розрахунки площі чи об'єму. Проєкт дозволяє поєднувати теорію з практикою, що допомагає засвоїти фізичні знання на базовому рівні.

У процесі проєкту учні основної школи отримують базові практичні вміння, пов'язані з фізичними вимірюваннями та дослідженнями. Вони вчаться користуватися простими приладами, як-от термометри, амперметри та мультиметри, для вимірювання температури, сили струму та напруги. Учні засвоюють методи побудови графіків залежності освітленості або температури від часу й аналізують ці графіки для формулювання висновків. У ході роботи над боксом школярі вчаться обирати матеріали з урахуванням їхніх властивостей, наприклад, прозорості або теплопровідності. Вони також здобувають базові навички конструювання, включно зі створенням каркасу й установленням елементів освітлення. Просте моделювання фізичних процесів, як-от теплообміну або випаровування, допомагає їм зрозуміти вплив фізичних законів на функціонування системи. Завдяки роботі в командах учні розвивають комунікативні навички й здатність до співпраці. Усі ці вміння формують основу для подальшого вивчення фізики в старшій школі.

На рівні старшої школи учні поглиблюють розуміння фізичних явищ і засвоюють більш складні поняття. Вони вивчають хвильову природу світла, досліджують електромагнітний спектр та аналізують вплив різних довжин хвиль на ріст рослин. У темі теплових явищ старшокласники моделюють процеси теплообміну, парниковий ефект і оцінюють енергоефективність ізоляційних матеріалів. Вони виконують розрахунки теплових втрат і ефективності нагрівальних елементів, спираючись на закони теплопровідності. У розділі електрики учні досліджують роботу джерел струму, опір провідників і закон Ома, розраховуючи споживану потужність системи освітлення. Крім цього, вони аналізують механічні властивості конструкції, вивчаючи опір матеріалів і розподіл навантаження. Учні також використовують цифрові прилади, такі як датчики й мікроконтролери, для збору й аналізу даних про освітленість, температуру й вологість. Завдяки цьому старшокласники отримують комплексне уявлення про фізичні процеси й закономірності, які інтегруються в практичні завдання.

У старшій школі, при реалізації розглянутого проєкту, учні вдосконалюють навички, набуті раніше, і опановують складніші технології. Вони проєктують освітлювальні та нагрівальні системи, розраховуючи їхню ефективність і витрати енергії. Старшокласники працюють із цифровими пристроями, такими як датчики температури, освітленості й вологості, збираючи точні дані для аналізу. Вони створюють математичні моделі, що допомагають прогнозувати поведінку системи, наприклад, зміну температури залежно від часу роботи ламп. Крім того, учні аналізують механічні характеристики конструкції, розраховуючи рівномірність розподілу навантаження та стійкість боксу. Вони використовують програмне забезпечення для обробки даних, вивчаючи взаємозв'язки між фізичними величинами. Навички моделювання, оптимізації й аналізу систем дозволяють їм розв'язувати складні завдання, інтегруючи знання з фізики, математики й технічних наук. Завдяки участі у проєкті старшокласники стають більш впевненими у використанні фізичних знань для вирішення реальних проблем.

Різниця між реалізацією проєкту "виготовлення боксу для розсади" в основній і старшій школі полягає в рівні складності досліджень і глибині опанування фізичних знань. У середній школі учні зосереджуються на базових поняттях, таких як відбиття та розсіювання світла, теплообмін, випаровування та прості електричні схеми. Вони виконують прості розрахунки, будують графіки, спостерігають явища на практиці та вчаться аналізувати результати, формулюючи елементарні висновки. Старшокласники ж поглиблюють свої знання, переходячи до вивчення хвильової природи світла, електромагнітного спектра, характеристик джерел струму та законів теплопровідності. Вони створюють математичні моделі, аналізують енергоефективність конструкції й оптимізують процеси з урахуванням реальних параметрів. Учні старшої школи працюють із цифровими інструментами, такими як датчики й програмне забезпечення, для збору та аналізу точних даних. Крім того, вони застосовують фізичні закони для моделювання складних процесів, наприклад, прогнозують результати змін освітлення або теплових умов. Рівень практичних завдань також різниться: у середній школі це прості експерименти, тоді як у старшій – комплексні проєкти з багатьма змінними. Отже, старша школа дозволяє учням інтегрувати більше теоретичних і практичних аспектів фізики, готуючи їх до застосування знань у реальних і професійних ситуаціях.

На закінчення хочемо запропонувати план реалізації проєкту: Виготовлення боксу для вирощування розсади. Ми його розбили на два рівня вивчення фізики: основної та старшої школи. Етапи його реалізації однакові, проте є особливості для їх реалізації (табл. 1).

Таблиця 1.

План реалізації проєкту

Основна школа	Старша школа
Мета	
Виготовити простий бокс для розсади, зрозуміти базові фізичні явища (світлові, теплові, електричні) та розвинути навички роботи з вимірювальними приладами.	Створити технологічно складний бокс із системою автоматизації для розсади, поглибити знання фізики (хвильова оптика, теплообмін, електрика, програмування).
Мінімальна кількість учнів	
3 (один відповідає за конструювання, другий – за електрику, третій – за вимірювання та звітність).	4 (проектувальник, електрик, програміст, аналітик даних).
Максимальна кількість учнів	
6 (розподіл обов'язків між підгрупами для ефективної роботи).	8 (кожен учень відповідає за окремий компонент).
Підготовчий етап (1-2 тижні)	
- Обговорення цілей і задач проєкту. - Формування групи учнів та розподіл обов'язків (наприклад, конструктор, електрик, дослідник). - Вивчення теоретичних основ: принцип відбиття світла, теплообміну, основи електричного кола. - Пошук інформації про матеріали (прозорі пластики, лампи, рефлектори). - Складання простого ескізу боксу.	- Визначення задач: виготовлення автоматизованого боксу для розсади з датчиками вологості, температури та освітленості. - Вивчення теоретичних основ: хвильові властивості світла, закон збереження енергії, принцип роботи мікроконтролерів (Arduino або Raspberry Pi). - Розробка детального проєкту: креслення, визначення матеріалів, складання схеми електричного підключення. - Пошук додаткової інформації: вимоги до довжини хвиль для фотосинтезу, енергоефективність ламп.
Виготовлення конструкції (2-3 тижні)	
- Побудова каркасу боксу з доступних матеріалів (картон, пластик, дерев'яні рейки). - Встановлення прозорих стінок і відбивальних покриттів для забезпечення рівномірного освітлення. - Розміщення ґрунту та першої партії розсади всередині боксу.	- Побудова міцного каркасу (метал, дерев'яні планки). - Використання прозорих термопластів для стінок і теплоізоляційних матеріалів для збереження енергії. - Встановлення системи освітлення з LED-лампами різного спектра.
Налаштування боксу (2 тижні)	
- Підключення LED-ламп (за потреби використання простих патронів). - Встановлення термометрів і датчиків вологості для моніторингу параметрів. - Вимірювання рівня освітленості та температури в різних частинах боксу.	- Монтаж датчиків вологості, температури та освітленості. - Підключення системи до мікроконтролера та програмування автоматичного регулювання параметрів. - Встановлення системи оповіщення про зміну умов (наприклад, повідомлення на телефон через Wi-Fi).

Експериментальна частина (2-3 тижні)	
• Спостереження за ростом розсади в різних умовах освітлення (включення/вимкнення ламп). • Запис і аналіз даних (графіки температури, вологості, освітленості). • Порівняння росту рослин у контрольних і експериментальних умовах.	• Спостереження за ростом розсади з різними налаштуваннями системи. • Аналіз даних, зібраних датчиками, і їх візуалізація (графіки, діаграми). • Порівняння результатів експериментів із початковими гіпотезами.
Підбиття підсумків (1 тиждень)	
• Створення презентації з описом виготовленого боксу. • Обговорення висновків щодо ефективності конструкції. • Презентація проєкту перед класом.	• Створення технічного звіту й презентації про реалізацію проєкту. • Демонстрація роботи автоматизованого боксу перед класом або на конкурсі. • Обговорення можливостей удосконалення проєкту (наприклад, додавання системи поливу).

Висновки і перспективи подальших досліджень. Сучасні системи для вирощування рослин, такі як гідропоніка, аеропоніка чи вертикальні ферми, є складними інженерними об'єктами, що потребують розуміння різних фізичних явищ. Вони включають системи освітлення, водопостачання, регулювання температури та вологості, які базуються на принципах фізики. Наприклад, вивчення законів теплопередачі допомагає оптимізувати теплоізоляцію, а розуміння електричних кіл — правильно підібрати освітлення для рослин.

Проектування систем для вирощування рослин — це не лише захопливий спосіб навчання фізики, але й потужний інструмент підготовки учнів до викликів сучасного світу. Інтеграція STEM-освіти в шкільну програму сприяє розвитку ключових компетенцій, необхідних для майбутньої кар'єри в науці та техніці. Завдяки таким проєктам учні мають можливість побачити, як фізика стає основою інновацій та змінює наше життя на краще.

Перспективи подальших досліджень у контексті даної роботи можуть включати розширення тематики STEM-проєктів, зокрема створення автоматизованих систем для вирощування рослин із використанням датчиків вологості, температури й освітленості. Варто детальніше дослідити вплив різних фізичних параметрів (спектра світла, температурного режиму, рівня вологості) на ефективність росту рослин у навчальних проєктах. Перспективним є також вивчення впливу таких проєктів на формування в учнів критичного мислення, дослідницьких і цифрових компетентностей. Особливу увагу слід приділити розробці інструментів для оцінювання навчальних результатів, отриманих у межах STEM-підходу, та аналізу ефективності його впровадження в різних освітніх середовищах. Крім того, доцільно дослідити можливості інтеграції подібних проєктів у систему професійно-технічної освіти для підготовки молоді до сучасних технологічних викликів.

Список використаних джерел

1. Roslina R., Samsudin A., Liliawati W. Effectiveness of Project Based Learning Integrated STEM in Physics Education (STEM-PJBL): Systematic Literature Review (SLR). *Phenomenon : Jurnal Pendidikan MIPA*. 2022. Vol. 12, no. 1. P. 120–139. <https://doi.org/10.21580/phen.2022.12.1.11722>.
2. Yusuf I., Widyarningsih S. HOTS profile of physics education students in STEM-based classes using PhET media. *J. Phys.: Conf. Ser.* 2019. Vol. 1157, no. 3. P. 032021-032025. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1157/3/032021>.
3. Samsudin M.A., Zain Md., Pulau A.N., Pinang S. M., Pinang P., Ebrahim N. A., Physics Achievement in Stem Project Based Learning (PjBL): A Gender Study. *Asia Pacific Journal of Educators and Education*. 2018. Vol. 32. P. 21–28. <https://doi.org/10.21315/apjee2017.32.2>.
4. Hanif S., Wijaya A. F., Winarno N. Enhancing Students' Creativity through STEM Project-Based Learning. *Journal of Science Learning*. 2019. Vol. 2, no. 2. P.50-57. <https://doi.org/10.17509/jsl.v2i2.13271>.
5. Saleh S., Muhammad A., Syed Abdullah S. STEM Project-Based Approach In Enhancing Conceptual Understanding And Inventive Thinking Skills Among Secondary School Students. *Journal of Nusantara Studies (JONUS)*. 2020. Vol. 5, no. 1. P. 234-254. <https://doi.org/10.24200/jonus.vol5iss1pp234-254>.
6. Про освіту : Закон України. Дата оновлення: 10.10.2024. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#Text/>.
7. Про схвалення Концепції розвитку природничо-математичної освіти (STEM-освіти). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/960-2020-%D1%80#n8>.
8. Бузько В. Проєктна діяльність як засіб реалізації STEM-освіти у навчанні фізики. *Новітні комп'ютерні технології*. 2018. Вип. 16. С. 216-220.
9. Кушерець А. Впровадження STEM технологій в інтегрованому навчанні фізики. *Наукові записки молодих учених*. 2019. Вип. 4. С. 1-9.
10. Мартинюк О., Мирончук Г., Стецюк О. Розвиток дослідницьких умінь учнів на роках фізики як спосіб реалізації STEM-освіти. *Наукові записки. Серія: Педагогічні науки*. 2023. Вип. 208. С. 37-43. <https://doi.org/10.36550/2415-7988-2023-1-208-37-43>.

11. Soros P., Ponkham K., Ekkapim S. The results of STEM education methods for enhancing critical thinking and problem solving skill in physics the 10th grade level. AIP Conf. Proc. 2018 Vol. 1923, P. 030045-030051. <https://doi.org/10.1063/1.5019536>.
12. Tseng K. H., Chang C. C., Lo, S. J., Chen, W. P. Attitudetowards science, technology, engineering and mathematics (STEM)in a project-based learning (PjBL) environment. International Journalof Technology and Design Education. 2013. Vol. 23, no. 1. P. 87-102.
13. Susanti E., Maulidah R., Makiyah Y. S. Analysis of problem-solving ability of physics education students in STEM-based project based learning. J. Phys.: Conf. Ser. 2021. Vol. 2104. P. 012005-012005. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/2104/1/012005>.

References

1. Roslina R., Samsudin A., Liliawati W. Effectiveness of Project Based Learning Integrated STEM in Physics Education (STEM-PJBL): Systematic Literature Review (SLR). Phenomenon : Jurnal Pendidikan MIPA. 2022. Vol. 12, no. 1. P. 120–139. <https://doi.org/10.21580/phen.2022.12.1.11722>.
2. Yusuf I., Widyaningsih S. HOTS profile of physics education students in STEM-based classes using PhET media. J. Phys.: Conf. Ser. 2019. Vol. 1157, no. 3. P. 032021-032025. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1157/3/032021>.
3. Samsudin M.A., Zain Md., Pulau A.N., Pinang S. M., Pinang P., Ebrahim N. A., Physics Achievement in Stem Project Based Learning (PjBL): A Gender Study. Asia Pacific Journal of Educators and Education. 2018. Vol. 32. P. 21–28. <https://doi.org/10.21315/apjee2017.32.2>.
4. Hanif S., Wijaya A. F. , Winarno N. Enhancing Students' Creativity through STEM Project-Based Learning. Journal of Science Learning. 2019. Vol. 2, no. 2. P.50-57. <https://doi.org/10.17509/jsl.v2i2.13271>.
5. Saleh S., Muhammad A., Syed Abdullah S. STEM Project-Based Approach In Enhancing Conceptual Understanding And Inventive Thinking Skills Among Secondary School Students. Journal of Nusantara Studies (JONUS). 2020. Vol. 5, no. 1. P. 234-254. <https://doi.org/10.24200/jonus.vol5iss1pp234-254>.
6. On education: Law of Ukraine. Date of update: 10.10.2024. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#Text/>.
7. On the approval of the Concept for the Development of Science and Mathematics Education (STEM Education). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/960-2020-%D1%80#n8>.
8. Buzko V. Project activity as a means of implementing STEM education in teaching physics. Latest computer technologies. 2018. Vol. 16. P. 216-220.
9. Kusherets A. Implementation of STEM technologies in integrated physics teaching. Scientific notes of young scientists. 2019. Vol. 4. P. 1-9.
10. Martyniuk O., Myronchuk G., Stetsyuk O. Development of research skills of students in the years of physics as a way of implementing STEM education. Scientific notes. Series: Pedagogical sciences. 2023. Vol. 208. P. 37-43. <https://doi.org/10.36550/2415-7988-2023-1-208-37-43>.
11. Soros P., Ponkham K., Ekkapim S. The results of STEM education methods for enhancing critical thinking and problem solving skill in physics the 10th grade level. AIP Conf. Proc. 2018 Vol. 1923, P. 030045-030051. <https://doi.org/10.1063/1.5019536>.
12. Tseng K. H., Chang C. C., Lo, S. J., Chen, W. P. Attitudetowards science, technology, engineering and mathematics (STEM)in a project-based learning (PjBL) environment. International Journalof Technology and Design Education. 2013. Vol. 23, no. 1. P. 87-102.
13. Susanti E., Maulidah R., Makiyah Y. S. Analysis of problem-solving ability of physics education students in STEM-based project based learning. J. Phys.: Conf. Ser. 2021. Vol. 2104. P. 012005-012005. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/2104/1/012005>



”

Дінжос Р., Манькусь І., Недбаєвська Л., Дармосюк В. Підготовка нового вчителя для об'єднаної Європи: інноваційні форми педагогічної освіти. *Освіта. Інноватика. Практика*, 2025. Том 13, № 2. С. 15-23. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol13i2-002>.

Dinzhos R., Mankus I., Nedbaievskia L., Darmosiuk V. Pidhotovka novoho vchytelia dlia obiednanoi Yevropy: innovatsiini formy pedahohichnoi osvity [Training of new teachers for united Europe: innovative forms of teacher education]. *Osvita. Innovatyka. Praktyka – Education. Innovation. Practice*, 2025. Vol. 13, No 2. S. 15-23. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol13i2-002>.

УДК 378:881.111.1

DOI: 10.31110/2616-650X-vol13i2-002

Роман ДІНЖОС¹, Ірина МАНЬКУСЬ², Людмила НЕДБАЄВСЬКА³, Валентина ДАРМОСЮК⁴¹⁻³ Чорноморський національний університет імені Петра Могили, Україна⁴ Миколаївський національний аграрний університет, Україна¹ <https://orcid.org/0000-0003-1105-2642>

dinzhosrv@gmail.com

² <https://orcid.org/0000-0001-6118-4614>

irina0967341858@gmail.com

³ <https://orcid.org/0000-0002-7118-6821>

docent1812@gmail.com

⁴ <https://orcid.org/0000-0003-3275-8249>

darmosiuk@gmail.com

ПІДГОТОВКА НОВОГО ВЧИТЕЛЯ ДЛЯ ОБ'ЄДНАНОЇ ЄВРОПИ: ІННОВАЦІЙНІ ФОРМИ ПЕДАГОГІЧНОЇ ОСВІТИ

Анотація. Фундаментальна проблема, на вирішення якої спрямовано дослідження: дисбаланс між запитами українського суспільства на висококваліфікованих педагогічних працівників, перспективами його розвитку, глобальними технологічними змінами та існуючою системою освіти, а також готовністю педагогічних працівників до дизайну освітніх середовищ та реалізації освітніх реформ в Україні. Саме ця проблема сучасної системи освіти потребує розв'язання і визначена в Концепції сталого розвитку (2023 р.), Концепції розвитку педагогічної освіти (2018 р.), Концепції розвитку STEM-освіти в Україні (2020 р.) та Стандарти базової загальної середньої освіти (2020 р.). Одним з можливих шляхів розв'язання цієї проблеми є підготовка вчителя природничо-математичних дисциплін до дизайну освітнього середовища на основі технологій STEM-освіти. В статті запропоновано нестандартні форми педагогічної освіти, які спрямовані на формування та розвиток професійних компетентностей нового вчителя об'єднаної Європи. Дослідження проведено на базі Чорноморського національного університету ім. Петра Могили в рамках роботи студентоцентрованого навчально-практичного центру при кафедрі фізики та математики. В процесі дослідження використовувались наступні методи: педагогічний експеримент, абстрактно-логічний; графічний; методи аналізу та синтезу, аналогії, порівняння; математичне моделювання, педагогічне прогнозування. Практичне значення дослідження полягає у створенні елементів інноваційної наукової інфраструктури на кафедрі фізики та математики з метою підготовки конкурентно спроможних фахівців для ринку освітніх послуг об'єднаної Європи. Модернізація підготовки майбутнього вчителя природничо-математичних дисциплін здійснювалася кафедрою шляхом введення нових навчальних курсів для майбутніх вчителів фізики та математики, а також через активне залучення їх до реалізації освітніх проектів STEM-центру створеного при кафедрі. Результати виконання наукового дослідження представлені викладачами кафедри у навчальних посібниках «Фізичний експеримент в контексті STEM освіти: перший концентр навчання», «Фізичний експеримент в контексті STEM освіти: другий концентр навчання», «Комбінаторика: практикум з розв'язування задач», «Методика викладання математики: показникова та логарифмічна функції», «Дизайн освітнього середовища», «STEM-освіта- трансдисциплінарний підхід». Запровадження університетських студій як нестандартної форми педагогічної освіти дає можливість забезпечити максимальне наближення психолого-педагогічної та методичної підготовки здобувачів до умов практичної фахової діяльності, а також розвивати їх креативні якості, шляхом формування здібностей: будувати умозаключення у вигляді гіпотез, встановлювати причинно-наслідкові зв'язки, завдяки яким стає можливим з'ясування ланцюга «минуле – сучасне – майбутнє», передбачати свій педагогічний вплив на діяльність здобувачів освіти, планувати і проводити експеримент.

Ключові слова: професійні компетентності; університетські студії; STEM-центр; студентоцентроване навчання; педагогіка партнерства; освітня діяльність.

Roman DINZHOS¹, Irina MANKUS², Lyudmila NEDBAIEVSKA³, Valentyna DARMOSIUK⁴¹⁻³ Petro Mohyla Black Sea National University, Ukraine⁴ Mykolaiv National Agrarian University, Ukraine¹ <https://orcid.org/0000-0003-1105-2642>

dinzhosrv@gmail.com

² <https://orcid.org/0000-0001-6118-4614>

irina0967341858@gmail.com

³ <https://orcid.org/0000-0002-7118-6821>

docent1812@gmail.com

⁴ <https://orcid.org/0000-0003-3275-8249>

darmosiuk@gmail.com

TRAINING OF NEW TEACHERS FOR UNITED EUROPE: INNOVATIVE FORMS OF TEACHER EDUCATION

Abstract. The fundamental problem addressed by the research is the imbalance between Ukrainian society's demands for highly qualified teaching staff, its development prospects, global technological changes, and the existing education system, as well as the readiness of teaching staff to design educational environments and implement educational reforms in Ukraine. It is this problem of the modern education system that needs to be solved and is defined in the Concept of Sustainable Development (2023), the Concept of the Development of Pedagogical Education (2018), the Concept of the Development of STEM Education in Ukraine (2020) and the Standard of Basic General Secondary

Education (2020). One of the possible ways to solve this problem is to prepare a teacher of natural and mathematical disciplines to design an educational environment based on STEM education technologies. The article proposes non-standard forms of pedagogical education aimed at forming and developing professional competencies of the new teachers of the United Europe. The research was conducted based on the Petro Mohyla Black Sea National University as part of the work of the student-centered educational and practical center at the Department of Physics and Mathematics. The following methods were used in the research process: pedagogical experiment, abstract-logical, graphic, methods of analysis and synthesis, analogy, comparison, mathematical modeling, and pedagogical forecasting. The research's practical significance lies in creating innovative scientific infrastructure at the Department of Physics and Mathematics to train competitive specialists for the educational services market in united Europe. Modernization of the training of future teachers of science and mathematics disciplines was carried out by introducing new training courses for future teachers of physics and mathematics, as well as by actively involving them in implementing educational projects of the STEM center created at the department. The results of the scientific research are presented by the department's teachers in the training manuals. The introduction of university studies as a non-standard form of pedagogical education makes it possible to ensure the maximum approximation of the psychological-pedagogical and methodical training of applicants to the conditions of practical professional activity, as well as to develop their creative qualities, through the formation of abilities: build inferences in the form of hypotheses, establish cause-and-effect relationships, thanks to which it becomes possible to clarify the "past – present – future" chain, predict one's pedagogical influence on the activities of students, plan and conduct an experiment.

Keywords: professional competencies; university studies; STEM-center; student-centered learning; pedagogy of partnership; educational activity.

Постановка проблеми. «Педагогічна конституція Європи» (2013), яка розроблена науковцями, стосується важливої проблеми – пошуку єдиної ціннісної та методологічної платформи підготовки нового вчителя для об'єднаної Європи XXI століття. Автори Конституції визначили спільні європейські засади професійної підготовки педагога.

Головною позицією документа є узгодження ціннісної платформи педагогічної освіти на основі людиноцентризму, толерантності, миролюбності, екологічної безпеки, прав людини, солідарності. Зазначені ціннісні орієнтації в системі професійної підготовки вчителя в Україні задекларовані в державних документах (Закони України «Про освіту» (2017), «Про вищу освіту» (2014), Концепція Нової української школи (2016), Концепція розвитку педагогічної освіти, Концепція розвитку STEM-освіти), реалізуються кафедрою фізики та математики Чорноморського національного університету імені Петра Могили в трьох основних напрямках:

Моделювання інноваційного освітнього середовища на основі компетентнісного, трансдисциплінарного та STEM-орієнтованого підходів.

Створення інноваційної наукової інфраструктури: студентоцентризований навчально-практичний центр, університетські студії, науково-методична лабораторія «Технологічної підготовки майбутнього викладача природничо-математичних дисциплін», освітньо-наукова лабораторія, STEM-центр.

Створення кластеру соціального партнерства з метою підготовки конкурентноспроможних фахівців для ринку освітніх послуг об'єднаної Європи.

Одним із основних положень «Педагогічної Конституції Європи» і Концепції розвитку STEM-освіти в Україні є визначення ключових компетенцій вчителя, таких як: інформаційна, адаптивна, комунікативна, комунікації іноземною мовою, здатність навчатися впродовж життя, науковця-дослідника. Володіючи такими компетенціями, вчитель стає висококваліфікованим фахівцем, носієм європейських цивілізаційних цінностей.

Запровадження STEM-освіти дозволить вчителям не тільки наочніше пояснювати необхідний матеріал, а й допоможе здобувачам освіти ще зі шкільної парти вчитися критичному мисленню та вдало комбінувати отримані знання для вирішення реальних життєвих ситуацій. Адже одними із основних компетентностей школярів є навички логічного і математичного мислення та наукове розуміння природи і сучасних технологій. Педагоги та науковці прагнуть, щоб науково-технічні, математичні, інженерні професії стали знову популярними, а цю популярність потрібно розвивати із отриманих у школі знань.

Концепція STEM-освіти спрямована на модернізацію освіти, та широкомасштабне впровадження на всіх її рівнях, партнерства з роботодавцями і науковими установами і їх залучення до розвитку природничо-математичної освіти.

Згідно з Концепцією, навчальні методики та навчальні програми STEM-освіти спрямовуються на формування компетентностей, актуальних на ринку освітніх послуг. Зокрема, це критичне, інженерне і алгоритмічне мислення, навички оброблення інформації й аналізу даних, цифрова грамотність, креативні якості та інноваційність, навички комунікації.

STEM-освіта може реалізовуватися через усі види освіти – формальну, неформальну, інформальну (на онлайн-платформах, у STEM-центрах/лабораторіях, за допомогою екскурсій, турнірів, конкурсів, фестивалів, практикумів тощо).

Значна увага приділяється вихованню креативного, інженерного, алгоритмічного мислення, розвиток упевнених навичок оброблення інформації й аналізу даних. Перше місце посідають такі компетентності як цифрова грамотність, креативні якості та інноваційність, а також – навички комунікації та командної роботи.

Сьогодні STEM-підходи реалізуються у формі різноманітних олімпіад, турнірів (Всеукраїнський турнір юних фізиків і Всеукраїнський турнір юних винахідників та раціоналізаторів) у діяльності Малої академії наук, конкурсах і заходах: Intel Techno Ukraine, Intel Eco Ukraine, Фестиваль науки Sikorsky Challenge, STEM Festival, наукові пікніки тощо.

Проте реалізація класно-урочної системи та дефіцит високо кваліфікованих кадрів обумовлюють не достатній рівень впровадження технологій STEM-освіти. Проблема підготовки вчителя нової формації в умовах євроінтеграції освіти потребує модернізації змісту і форм педагогічної освіти. Залучення майбутніх вчителів у процес реалізації освітніх проектів в рамках роботи студентоцентрованого навчально-практичного центру дозволяє значно підвищити рівень професійної компетентності здобувачів освіти та сформувати педагога як креативну, творчу особистість.

Аналіз актуальних досліджень. У сучасному світі, вміння креативно мислити є одним із найголовніших та найважливіших. Вміння творчо мислити найбільш цінується роботодавцями в усій Європі.

Згідно дослідження «Future of Work 2030 study: how to prepare for change in Ukraine» (2022) має формувати фокус на підвищенні обізнаності про світ, стійкості та відігріванні активної ролі у світовій спільноті. Звичайно, освіта має розвивати як навички, потрібні для інновацій, зокрема складне розв'язання проблем, гнучкість, аналітичне мислення, креативність та системний аналіз, так і технологічні навички, що базуються на розвитку цифрових навичок, включно з програмуванням та використанням технологій.

Найважливішими навичками для роботи у 2030, на думку дослідників: стануть креативність, оригінальність та ініціативність (59,5 %); критичне мислення та аналіз (57,1%); аналітичне мислення та інновації (56,4%); витривалість, стресостійкість та гнучкість (54%); знання іноземної мови (71,3%); вільне володіння ПК та пакетом офісних програм (64,7%).

Це обумовлює необхідність розвитку креативності здобувачів освіти, починаючи ще від шкільних років і це є одним із найважливіших завдань вчителів.

Американський психолог, Джо Пол Гілфрод виділив чотири основних параметри креативності: 1) оригінальність – здатність створювати віддалені асоціації, незвичні відповіді; 2) семантична гнучкість – здатність виявити основні властивості об'єкта та запропонувати новий спосіб його використання; 3) образна адаптивна гнучкість – здатність змінити форму стимулу таким чином, аби віднайти в ньому нові ознаки і можливості для застосування та реалізації; 4) семантична спонтанна гнучкість – здатність створювати різноманітні ідеї в нерегульованій ситуації.

В статті «Thinking about Creativity in Science Education» (Yannis Hadzigeorgiou et al., 2012) виділяються основні способи розвитку креативності здобувачів освіти на які має орієнтуватися вчитель у своїй діяльності:

- розв'язування креативних задач, наприклад – вимірювання висоти будівлі за допомогою барометра або тенісного м'ячика;
- написання творчих пропозицій щодо використання технологій в майбутньому. Наприклад: Які способи виробництва електроенергії ви бачите у майбутньому?
- написання креативних творів на наукову тематику. Наприклад: «Один день з життя протону»;
- креативні наукові дослідження. Наприклад: дослідити всі фактори, що впливають на освітлення кімнати; виготовлення ліхтарика з підручних матеріалів; виробництво електроенергії в умовах надзвичайної ситуації.
- розробка дітьми аналогій для розуміння певних явищ;
- пошук зв'язків між, здавалося б, непов'язаними фактами чи ідеями. Наприклад: який зв'язок між законами Ньютона, медсестрою та футболістом.
- розв'язання «загадкових подій», наприклад: дитина в ролі детектива пояснює зникнення певного обсягу рідини;
- підхід до викладання через мистецтво.

Вчитель нової формації має чітко розуміти і реалізовувати ідею – ким би не стала дитина у майбутньому: фізиком чи поетом, художником чи математиком, спортсменом чи робітником, усім однаково знадобляться креативні вміння, задля підняття кар'єрними сходинками.

Мета статті. Презентувати досвід впровадження інноваційних форм і методів професійної підготовки майбутніх вчителів природничо-математичних дисциплін.

Методи дослідження. Проблеми осучаснення змісту і технологій природничо-математичної освіти та удосконалення моделі формування технологічної компетентності майбутнього вчителя природничо-математичних наук здійснювалося методами аналізу, синтезу, аналогії та порівняння. Педагогічне прогнозування використовувалося для прогнозування результатів сформованості креативних якостей майбутніх вчителів природничо-математичних дисциплін. Використання методу моделювання дозволило розробити технології роботи університетських студій та структуру студентоцентрованого STEM-центру.

Результати дослідження. Одним з основних напрямків роботи студентоцентрованого навчально-практичного центру є реалізація відкритих освітніх проєктів через систему університетських студій. Основне завдання освітніх проєктів розроблених кафедрою – підготувати вчителя здатного:

- створити науково-дослідницький простір для здобувачів освіти задля вивчення фізичних понять та явищ за допомогою STEM-технологій англійською мовою;
- стимулювати учнів до креативності й бажання спостерігати та вивчати навколишній світ, заглиблюватися у кожне звичайне повсякденне явище з погляду науки, її законів та закономірностей;
- надати учням стійку мотивацію для саморозвитку й самовдосконалення, дати змогу впроваджувати здобуті знання у повсякденному житті;
- створити базовий словничок фізичних термінів і явищ англійською мовою;
- навчити слухати та розуміти науково-популярні відеоролики англійською мовою.

STEM-орієнтований підхід дає вчителю розуміння того що, якщо дитина не має яскраво виражених схильностей до природничих наук, то необхідно розвивати інші її здібності, зокрема творчі. Тож, хто має хист до малювання – нехай малює; хто до музики – нехай співає; хто до літератури – нехай пише; хто до лінгвістики – нехай перекладає; хто до виробництва – нехай виробляє, хто до спорту – нехай застосовує знання з природничих наук у тренуваннях. Завдання педагога – дати можливість дитині зрозуміти закони природи через призму її бачення світу, а також розвинути всі інші здібності, які їй будуть необхідні у майбутньому.

Реалізуючи технології STEM освіти при підготовці майбутнього вчителя природничо-математичних дисциплін ми виділяємо основні способи розвитку креативності у здобувачів освіти в залежності від їх схильностей:

- розвиток креативності у дітей, що схильні до малювання. Зацікавлення таких дітей та здобуття знань через малюнок.
- розвиток креативності в дітей, що схильні до музики. Зацікавлення таких дітей та засвоєння матеріалу через музику.
- розвиток креативності в дітей, що схильні до лінгвістики. Зацікавлення таких дітей та засвоєння матеріалу через іноземні мови.
- розвиток креативності в дітей, що схильні до філологічних дисциплін. Зацікавлення таких дітей та здобуття знань через літературу.
- розвиток креативності в дітей, що схильні до виробничої роботи. Зацікавлення таких дітей та засвоєння матеріалу через конструювання та виготовлення макетів та приладів.
- розвиток креативності в дітей, що схильні до спорту. Зацікавлення таких дітей та засвоєння матеріалу через зв'язок фізики з біологією та тренуваннями.
- розвиток креативності в дітей, що схильні до фізико-математичних дисциплін. Зацікавлення таких дітей через нестандартні задачі та творчі завдання, що потребують додаткових знань.

У рамках роботи створеного нами студентоцентрованого навчально-практичного центру запроваджена інноваційна форма педагогічної освіти- університетські студії. Працюючи на засадах STEM-орієнтованого підходу вони об'єднали науковців, студентську та учнівську молодь, вчителів природничо-математичних наук. STEM студії стали постійно діючою базою практичної підготовки майбутніх вчителів. Починаючи з першого курсу навчання у виші студенти працюють у студіях майстрами цікавої науки набуваючи досвіду впровадження технологій освітньої діяльності та педагогічної діяльності в цілому.

Концептуальною основою роботи студій стали ідеї відомих педагогів сучасності, зокрема, американського педагога Рона Кларка (2011). Він зазначав, що маючи справу з дітьми, вчителю необхідно проявляти різноманітні форми креативності. Ми повинні знайти шлях для заохочення дитини навчанням, тож ми маємо підходити з максимально великою кількістю методів для передавання наших навичок або знань. Найкращі вчителі та батьки це ті, хто може мислити нестандартно та поринати у світ дитини, яку виховують. Вони можуть знайти дієві способи та готові спробувати різні методики, поки не знайдуть найкраще рішення, яке допоможе дитині навчатися.

Рон Кларк, якось поставив перед учнями завдання вивчити всіх американських президентів та продекламувати їх за порядком. І заради того, аби діти змогли це зробити, він написав пісню, а точніше – переробив відомий реп-трек під навчальні цілі, текстом якого були саме прізвища президентів. Як наслідок – всі діти під час опитування змогли назвати колишніх очільників США. Ця практика, перероблення пісень в навчальних цілях, здебільше реп-треків, й надалі активно використовується в академії Рона Кларка. Діти можуть сидіти на занятті, але в якийсь момент грає музика, всі підводяться та починають співати пісню, що дуже тісно пов'язана з навчальною тематикою. Варто додати, що незважаючи на переривання заняття на кілька хвилин, дисципліна в Академії Рона Кларка не порушується. Навпаки, подібні речі допомагають формувати дружні довірливі стосунки у колективі. Статистика результатів освітньої діяльності з Академії Рона Кларка (2004), підтверджує дієвість

методів, які вони використовують, і які доцільно адаптувати в освітній діяльності педагогів. Аналізуючи і запроваджуючи цей досвід ми створили університетську студію наукового репу, яка користується великим попитом у здобувачів освіти. Особливо вдалим хітами студії стали репрезентації: «Сили тертя», «Мікросвіт моїми очима», «Фізика лунає скрізь» (@science_corporation).

В аудиторіях факультету комп'ютерних наук у рамках роботи студентоцентрованого навчально-практичного центру працює багато цікавих та творчих STEM-студій. Наукова STEM-студія «Discovery» – це освітнє середовище, в якому студенти разом із здобувачами середньої освіти працюють над створенням найкращого репортажу з різних куточків нашої планети англійською мовою. Учасники занурюються у медіа-технології, де кожен з них працює на своєму телеканалі. В знімальній студії працює шість майданчиків: Discovery-Азія, Discovery-Африка, Discovery-Атлантичний океан, Discovery-Америка, Discovery-Україна, Discovery-Європа. Кожна команда має підготувати репортаж про життя різноманітних тварин та дослідити, які описують фізичні закони, явища і процеси, що характеризують середовище їх проживання. Репортери з допомогою своїх наставників (медіа-майстрів) опановували технології демонстрації фізичних явищ, процесів і властивостей, таких як резонанс, конвекція, статична електрика, тиск, інтерференція, електризація, явища торнадо, туману та осмосу.

Учасники-репортери напрочуд активно поринали у «світ відкриттів» – «Discovery world», і дуже гарно демонстрували свої наукові відкриття на прикладах живої та неживої природи, зокрема, як павук використовує гідравліку для того, щоб пересуватися, кіт, «знаючи» закон збереження імпульсу, при падінні з висоти завжди приземляється на лапи, дельфін користується ехолокацією для уникнення перешкод та полювання.

Дуже приємно здивувала всіх команда Discovery-Америка, яка досліджувала поведінку комах Америки. Репортери провели свою презентацію англійською продемонструвавши гарне володіння мовою. Це була творча імпровізація, яку дуже гарно сприйняли всі учасники та гості студії. Цей знімальний майданчик виборов перемогу та показав на своєму прикладі, що дійсно, STEM-майданчики в такому форматі розвивають уяву, фантазію та творче мислення. Після презентації всіх знімальних майданчиків в студії учасникам було запропоновано обрати в кожному з них дослід чи демонстрацію, що найбільш сподобалась, дослід «на біс».

У Discovery-Азії це була ньютонівська рідина, Discovery-Америці – інтерференція на крилах бабки, Discovery-Атлантичному океані – електричний скат, Discovery-Африці – жираф, який навчився використовувати закони статичної електрики для комфортного проживання, Discovery-Європі – явище «туманного Альбіону» та в Discovery-Україні – вогняне торнадо.

Приємно вразило те, що учасники запам'ятали не тільки демонстрації, а й фізичні закони та формули, якими вони пояснюють. Особливо всім запам'ятався закон збереження енергії, що є фундаментом всіх фізичних законів.

Отже, STEM-студія «Discovery» забезпечує формування соціальної поведінки як компетентності, що розглядається у ролі «коктейлю» умінь і навичок особистості та поєднує здатність працювати в команді, ініціативність, креативність, інформаційно-цифрову та художню грамотність, здатність до підприємництва у медіа-просторі.

За останніми дослідженнями, що були проведені в Україні компанією ТОВ «Тейлор Нельсон Софрез Україна», 89% респондентів вивчали англійську мову, і серед них лише 18% володіють нею на рівні, що вищий за середній. Тобто маємо прямі докази того, що система вивчення іноземних мов у школах є недосконалою. Водночас, 97% батьків мають бажання, аби їх дитина вивчала англійську мову.

Варто зазначити, що бажано підбирати завдання або з нескладною в плані англійської мови, умовою, або давати задачі іноземною мовою дітям із високим рівнем її знання. А також в умовах завдань краще наводити правильний переклад фізичних термінів.

Наведемо приклад задач, що пропонуються до розв'язання на кожному з майданчиків. Кожна група учасників обирає одне із запропонованих завдань:

1. A cork on the surface of a swimming pool bobs up and down once every second on some ripples. The ripples have a wavelength of 20 cm. If the cork is 2 m from the edge of the pool, how long does it take a ripple passing the cork to reach the edge?

2. Наступна задача є дуже цікавою та корисною, допомагає дітям одночасно зрозуміти принцип фокусування в фотоапаратах та засвоїти тему звукових хвиль.

An automatic focus camera uses an ultrasonic sound wave to focus on objects. The camera sends out sound waves which are reflected off distant objects and return to the camera. A sensor detects the time it takes for the waves to return and then determines the distance an object is from the camera. If a sound wave (speed = 344 m·s⁻¹) returns to the camera 0,150 s after leaving the camera, how far away is the object?

Примітка: для кращого розуміння умови задач та з метою покращення знання англійської мови, учасникам надають переклад основних термінів.

wave – хвиля

ultrasonic sound – ультразвук
determines – визначати

3. Для вивчення термінів англійською мовою можна скористатися завданнями подібними до наведеного:

Quantity	Symbol	Unit of measurement	Переклад терміну та його скорочення (одиниця вимірювання) українською
e.g.* Distance	e.g. D (S, l)	e.g. meters (m)	Відстань (км)
Resistance	R	Ohm (Ohm) (Ω)	Опір (Ом)
Current	I	Ampere (A)	Сила струму (А)
Potential difference	V	Volt (V)	Різниця потенціалів (В)

Задача із реалістичною та цікавою умовою:

A roller coaster ride at an amusement park starts from rest at a height of 50 m above the ground and rapidly drops down along its track. At some point, the track does a full 360 degree loop which has a height of 20 m, before finishing off at ground level. The roller coaster train it-self with a full load of people on it has a mass of 850 kg.

If the roller coaster and its track are frictionless, calculate:

The velocity of the roller coaster when it reaches the top of the loop;

The velocity of the roller coaster at the bottom of the loop (i.e. ground level).

Прим:

Velocity – швидкість.

If the roller coaster and its track are frictionless – тут мається на увазі, що відсутнє тертя.

Loop – петля.

STEM-студія Ренесанс це студія розроблена і запроваджується нами переважно для учасників, які мають схильності до філологічних наук.

Майстер-здобувач педагогічної освіти дає завдання з написання «фізичних есе» учасникам, які водночас будуть розвивати власну уяву та підвищувати рівень знань з фізики, адже для написання дійсно гарної розповіді, учаснику необхідно уважно ознайомитися та детально розібратися в тих законах, які описуються в матеріалах наданих майстром. Наприклад завдання: фантастична розповідь на тему: «В ранці зникла сила тяжіння», чи «Сьогодні Земля прокинулася без магнітного поля». Уявіть, як широко працюватиме уява дитини, якщо вона напише розповідь, наприклад, із назвою: «20 хвилин з життя електрону». Написання поезії на фізичну тематику – взагалі допомагає учасникам ще краще вивчити певні фізичні терміни явища та закони. Окрім написання фізичних творів, необхідність чого відзначається грецькими педагогами, Хадзігеоргі Я., Фокіаліс П. та Кабуропулу, М. зазначають, що можна ще багатьма способами розвивати фізичні знання через літературу. STEM-майстрам рекомендували записувати на початку роботи студії епіграф, висловлювання відомої людини, що може бути пов'язано із темою майданчика. Учасникам студії пропонуються завдання - уривки з літературних шедеврів, задля того, щоб вони описали фізичні процеси, які відбуваються в них.

Так наприклад, уривок з твору Рея Бредбері «The Martian chronicles» (2012).

«[...]The ship came down from space. It came from the stars and the black velocities, and the shining movements, and the silent gulfs of space. It was a new ship; it had fire in its body and men in its metal cells, and it moved with a clean silence, fiery and warm. In it were seventeen men, including a captain. The crowd at the Ohio field had shouted and waved their hands up into the sunlight, and the rocket had bloomed out great flowers of heat and color and run away into space on the third voyage to Mars!

Now it was decelerating with metal efficiency in the upper Martian atmospheres. It was still a thing of beauty and strength. It had moved in the midnight waters of space like a pale sea leviathan; it had passed the ancient moon and thrown itself onward into one nothingness following another. The men within it had been battered, thrown about, sickened, made well again, each in his turn. One man had died, but now the remaining sixteen, with their eyes clear in their heads and their faces pressed to the thick glass ports, watched Mars swing up under them» (Ray Bradbury, 2012).

Учасники майданчика розглянувши невеличкий уривок Бредбері з твору «Марсіанські хроніки», який переповнений фізичними та фантастично-фізичними подіями пояснюють описані фізичні явища і пишуть фізичне есе. Або вибирають варіант відповіді на наступні запитання:

«Now it was decelerating with metal efficiency in the upper Martian atmospheres». – Поясніть причину відмінності між атмосферою Марса та Землі.

«it had passed the ancient moon and thrown itself onward into one nothingness following another» – Поясніть, що мав на увазі автор під фразою «the ancient moon».

Також вище поданий уривок можна використовувати на майданчику з метою здобуття та поглиблення знань з астрономії.

Подібне завдання тільки на іншому уривку з роману «Hunger» Кнута Гамсуна (1890) отримує інша група студії ПЕНЕСАНС.

«And outside there the sea rocked and drowsy rest; ships and clumsy, broad-nosed prams ploughed graves in its bluish surface, and scattered rays to the right and left, and glided on, whilst the smoke rolled up in downy masses from the chimney-stacks, and the stroke of the engine pistons pierced the clammy air with a dull sound. There was no sun and no wind; the trees behind me were almost wet, and the seat upon which I sat was cold and damp».

Учасники отримують завдання описати усі фізичні процеси, які вони впізнали у фрагменті твору. (А в цьому уривку можна як мінімум побачити наступні речі: плавання на воді, закон Архімеда; двигуни – механіка/динаміка; роса – умови випадання роси).

Подібних завдань на зв'язок літератури та фізики можна запропонувати безліч, і всі вони при розумному використанні можуть стати ефективним каталізатором у розвитку креативності дитини.

STEM-студія ЕКЗО дає можливість кожному здобувачу педагогічної освіти зрозуміти що розвиток креативності у дітей передбачає креативність учителя. Не може вчитель, що не має розвинутого творчого мислення розвинути креативність у своїх учнів. Саме тому в університетських студіях проекту студенти-майстри розробляють та впроваджують STEM-студії різноманітної спрямованості відповідно до своїх вподобань.

Так наприклад, студія ЕКЗО.

У студії створена атмосфера хаосу. Підв'язано до стелі стілець, який висить у повітрі, розкладено якісь запчастини (частини) для парт чи стільців, знято стенди зі стін, та просто поставлено їх на підлогу. Можна повикладати книги з книжних полиць, в цілому – можна зробити ще купу речей, що влаштують в студії атмосферу хаосу.

Майстер керівник студії, імітуючи перелякане нервово обличчя запрошує учасників до кімнати та просить зайняти свої місця. На фоні грає таємнича музика, наприклад із «Зоряних війн» (музика – обов'язково, вона допоможе учасникам зануритися у таємничу атмосферу).

Далі повідомляє учасникам, що сталося дещо неймовірно-страшне та пропонує подивитися «звернення фізиків із NASA» до учасників цієї студії. Включається завчасно записане відео, на якому, вдягнута в офіційно-діловому стилі людина повідомляє наступне: «Шановні учасники студії, мусимо вам повідомити, що сталася жахлива ситуація. Прибульці з іншої планети змогли зламати всі наші комп'ютерні дані, стерти нашу інформацію про фізику, та якимось чином змінити закони природи на нашій планеті. Власне з чужепланетниками питання вирішено, проте на нашій Землі продовжується хаос. Тож ми даємо вам завдання – знайти помилки в законах природи, що діють тепер і виправити їх. Тоді з вашою допомогою ми зможемо зупинити знищення нашого світу».

Потім учасники розподіляються по групах, і їм видаються завдання. Завдання оформлено креативно. Текст задач запаковано у конверти, на яких, наприклад буде написано щось типу: «NASA. Top Secret». В цей же час, на екрані проектора демонструються уривки з фільму-катастрофи (звісно що не надстрашні).

Відтепер учасники мають розв'язати завдання, приклади яких описано нижче, а опісля їх розв'язання, в режимі он-лайн «повідомити в NASA» про результати, проте, якщо не буде можливості, наприклад по Skype зв'язатися із людиною, що була на відео, то це не є великою проблемою. Приклад завдань:

Повідомляю вам наступне: В Нью-Йорку почали провалюватись крізь землю будинки. Ми ледве встигаємо евакуювати людей. Якась проблема в фізичних законах! Ми притягли до вирішення цієї проблеми фізиків, щоб за допомогою секретного комп'ютера внести зміну в код нашої планети та зупинити її знищення, проте у вчених стерта пам'ять, вони не можуть розібратися в підручниках, тож науковці ніяк не можуть згадати фізичні закони. Наводжу вам їх розрахунки, які, судячи з усього, є хибними. Може ви зможете знайти помилки та виправити їх, аби ми зупинили хаос:

«Приблизна маса Емпайр Стейт Білдінг складає 331 тисячу тон. Площа фундаменту складає 8094 м². Розрахуйте тиск, який має чинити на землю цей хмарочос».

Повідомляємо вам, що тротуарами неможливо ходити! Люди постійно підсковзуються та падають! Судячи з усього, щось не те із силою тертя. Наші вчені наводять свої розрахунки тої сили, що має діяти, ми вбиваємо її в код Землі, проте нічого не змінюється! Люди ще досі підсковзуються на рівному місці, хоч зараз і немає ожеледиці. Маємо щось робити! Надаю копії розрахунків наших учених, може вам вдасться віднайти та виправити помилки!

«Розрахувати приблизну силу тертя, що виникає між ногою людини, масою 65 кг та асфальтом. В старих записках було віднайдено якийсь коефіцієнт тертя ковзання між гумовою підошвою та асфальтом, що дорівнює 0,5».

Задач аналогічного змісту на студію-виставу можна розробити безліч. Але головна їх особливість має полягати в тому, що в них закладається певна хибна фізична гіпотеза, тож учасники можуть уявити, що б відбулося, якби фізичні закони були б порушені. Тобто – інша залежність між тиском та силою тяжіння – земля не витримує тиску, інша залежність між коефіцієнтом тертя та силою реакції опори – сила тертя стає практично відсутньою. За допомогою задач подібного плану можна неабияк розвивати креативні здібності учасників: вони задумуються над результатом зміни фізичних законів та водночас зможуть уявити себе героями, які можуть врятувати планету.

Майстри цікавої науки – майбутні вчителі фізики у процесі роботи в університетських студіях центру створюють власний кейс фізичних задач із креативною умовою чи нестандартними питаннями, який буде служити для підбору задач в майбутній професійній діяльності, з метою розвитку креативності, а також задач на основі трансдисциплінарного підходу.

Навіть коли мова йде про простенькі задачі з фізики, важливо підбирати завдання із цікавою/креативною/реалістичною умовою. В першу чергу заради розвитку уяви та інтересу до предмету. Так наприклад:

Вступ до задачі: Вчені встановили, що швидкість руху зграй перелітних птахів складає від 18-ти до 93-х км/год. При цьому, навесні птахи летять із середньою швидкістю близько 50 км/год, а восени – 43 км/год. В сірої ворони швидкість складає 50 км/год, у шпаків в середньому – 74 км/год, а у дрібних горобцеподібних – 50-60 км/год, качок – 72 км/год, гусаків – 90 км/год

Умова задачі: Переведіть наведені дані у м/с.

Вступ до задачі: В США торнадо в середньому виникає до 640 разів на рік. Особливо часто їх спостерігають на рівнинах штатів Техас, Оклахома, Канзас та Небраска. Люди, що мешкають там, мають в своїх будинках укриття, що захищають їх від смерчу. Утворюються вони на рівнинах Північної Америки, коли невеликі області розрядженого повітря дуже швидко підіймаються нагору та створюють величезні повітряні вихрові «труби», що рухають поверхнею землі. Все, що потрапляється їм на шляху, вони всмоктують в себе. При обертанні повітря зі швидкістю 100 м/с утворюється повітряний вир діаметром не менше 200 м з розрядженим всередині його повітрям. Відбіжні сили відганяють до країв виру важкі краплі води й граду та створюють стінки завширшки 10-20 м.

Умова задачі: За наведеними даними обчисліть доцентрове прискорення, період обертання, кутову швидкість торнадо.

Вступ до задачі: Блискавка обирає найкоротший шлях до землі, тому потрапляє в будівлі або в дерева. Високі будівлі облаштовують металевими полюсами (прутами) за якими електричний заряд уходить в землю. Це блискавичник. Розряд від блискавки йде на землю та назад за одним й тим же ж шляхом. Це відбувається з такою ж швидкістю, що наше око бачить лише один спалах. На своєму шляху блискавка розжарює повітря, яке в свою чергу, швидко розширюючись, створює звукову хвилю. Це викликає громовий гуркіт та спалахи блискавки. Вони відбуваються одночасно, проте ми чуємо гуркіт опісля того, як побачимо блискавку. Це пояснюється тим, що звук розповсюджується повільніше, ніж світло.

Умова задачі: Різниця потенціалів при появі блискавки становить до 4 ГВ, середня довжина між хмарою та землею – 2-3 км, а між двома хмарами – 15-20 км. Визначте напруженість електричного поля в цих випадках. А також енергію електричного поля.

Вступ до задачі: Електричний скат або електричний вугор витрачає при розрядах електричного органу значну енергію. Потужність цих розрядів складає від 1го до 6 кВт, а час одного імпульсу – 2-3 мс. З цих причин вони використовують свої електричні органи відносно рідко.

Умова задачі: Визначте енергію електричного розряду вищезазначених риб, а також силу струму при цьому розряді та заряд, що проходить за 2 мс.

Вступ до задачі: Технікою безпеки при роботі зі змінним або постійним струмом нехтувати не бажано. Адже при силі змінного струму 20-25 мА, частотою 50 Гц ускладнюється дихання, виникає миттєва судова м'язів. При силі струму 90-100мА виникає параліч дихання, при довгому впливі (3с та більше) – параліч серця.

Умова задачі: Приймаючи при розрахунках електричний опір тіла людини як 3 кОм, визначте, при якій напрузі виникає параліч дихання, миттєва судова м'язів.

У цій частині розкриваються основні результати розв'язання означеної проблеми.

Висновки та перспективи подальшого дослідження. Дизайн підготовки нового вчителя на основі запровадження нестандартних форм педагогічної освіти та STEM-орієнтованого підходу в освітній діяльності, забезпечує осучаснення змісту і методів освітньої діяльності в контексті євроінтеграції освіти та значно підвищує якість підготовки конкурентно спроможних фахівців для ринку освітніх послуг, сприяє формуванню у них професійних компетентностей високого рівня та креативних якостей.

Створення елементів інноваційної наукової інфраструктури на факультеті комп'ютерних наук Чорноморського національного університету ім. Петра Могили та в освітніх закладах області, які є

партнерами соціальних проєктів забезпечує можливість підготовки висококваліфікованих фахівців та залучає майбутніх вчителів до педагогічного дизайну з урахуванням сучасних тенденцій розвитку освіти

Підготовка майбутнього фахівця педагогічної освіти в запропонованій формі надає можливості кожному здобувачу набутти досвіду технологізації освітньої діяльності та розвивати свої креативні здібності.

Перспективним напрямком подальших досліджень є осучаснення змісту методів та форм вищої педагогічної освіти відповідно до вимог євроінтеграції та впровадження розроблених освітніх продуктів на ринку освітніх послуг на підприємствах та в організаціях.

Планується створення Музею цікавої науки за зразком інтерактивних майданчиків навчально-практичного центру та студій майстер-STEM з метою пошуку, розвитку, підтримки та супроводу обдарованої креативної молоді та сприяння кар'єрному росту майбутніх фахівців на ринку освітніх послуг не тільки області, а й України.

Список використаних джерел

1. Bradbury, R. (2012). *The martian chronicles*. Simon and Schuster.
2. Clark, R. (2004). *Excellent 11: Qualities Teachers, and Parents Use to Motivate, Inspire, and Educate Children*. Hachette Books.
3. Clark, R. (2011). *The End Of Molasses Classes: Getting Our Kids Unstuck--101 Extraordinary Solutions For Parents And Teachers*. Simon And Schuster.
4. Дінжос, Р. В., Манькусь, І. В., & Недбаєвська, Л. С. (2020). *Підготовка вчителя: сучасний вимір: монографія*.
5. Хадзігеоргі, Я., Фокіаліс, П., & Кабуропулу, М. (2012). *Роздуми про креативність у науковій освіті*. *Creative Education*, 3(05), 603-611. <https://doi.org/10.4236/ce.2012.35089>.
6. Гамсун, К. (1890). *Голод*. <https://anylang.net/ru/books/en/golod/read>.
7. Закон України «Про освіту» (2017). <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#Text>.
8. Закон України «Про вищу освіту» (2014). <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18#Text>.
9. Педагогічна Конституція Європи. Преамбула (2013), Вища освіта України, (3), 111-116. http://nbuv.gov.ua/UJRN/vou_2013_3_17.
10. *Нова українська школа. Концептуальні засади реформування середньої школи*. (2016). <https://mon.gov.ua/static-objects/mon/sites/1/zagalna%20serednya/nova-ukrainska-shkola-compressed.pdf>.
11. *Академія Рона Кларка*. <http://www.ronclarkacademy.com>.
12. Зайцева-Чіпак Н. О., Саприкіна М. А., & Гондюл О. Д. (2022). *Future of Work 2030 study: як підготуватися до змін в Україні*. <https://csr-ukraine.org/wp-content/uploads/2021/07/Future-of-Work-research-Ukr.pdf>.
13. @science_corporation. https://instagram.com/science_corporation?igshid=YmMyMTA2M2Y.

References

1. Bradbury, R. (2012). *The martian chronicles*. Simon and Schuster.
2. Clark, R. (2004). *Excellent 11: Qualities Teachers, and Parents Use to Motivate, Inspire, and Educate Children*. Hachette Books.
3. Clark, R. (2011). *The End Of Molasses Classes: Getting Our Kids Unstuck--101 Extraordinary Solutions For Parents And Teachers*. Simon And Schuster.
4. Dinzhos, R. V., Mankus, I. V., & Nedbaievska, L. S. (2020) *Teacher training: modern dimension (monograph)*.
5. Hadzigeorgiou, Y., Fokialis, P., & Kabouropoulou, M. (2012). Thinking about creativity in science education. *Creative Education*, 3(05), 603-611. <https://doi.org/10.4236/ce.2012.35089>.
6. Hamsun, K. (1890). *Hunger*. Retrieved from <https://anylang.net/ru/books/en/golod/read>.
7. *Law of Ukraine «On education»* (2017). Retrieved from <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#Text>.
8. *Law of Ukraine «On higher education»* (2014). Retrieved from <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18#Text>.
14. *Pedagogical Constitution of Europe Preamble* (2013), Higher Education of Ukraine(3), 111-116. http://nbuv.gov.ua/UJRN/vou_2013_3_17.
9. *The new Ukrainian school. Conceptual principles of secondary school reform*. (2016). <https://mon.gov.ua/storage/app/media/zagalna%20serednya/Book-ENG.pdf>.
10. The Ron Clark Academy. <http://www.ronclarkacademy.com>.
11. Zaitseva-Chipak, N. O., Saprykina, M. A., & Honduul, O. D. (2022). *Future of Work 2030 study: how to prepare for change in Ukraine*. Retrieved from <https://csr-ukraine.org/wp-content/uploads/2021/07/Future-of-Work-research-Ukr.pdf>.
12. @science_corporation. https://instagram.com/science_corporation?igshid=YmMyMTA2M2Y.



Докучина Т. Психологічні особливості навчальної діяльності учнів з інтелектуальними порушеннями. *Освіта. Інноватика. Практика*, 2025. Том 13, № 2. С. 24-29. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol13i2-003>.

Dokuchyna T. Psykholohichni osoblyvosti navchalnoi diialnosti uchniv z intelektualnymy porushenniamy [Psychological features of the educational activity of students with intellectual disabilities]. *Osvita. Innovatyka. Praktyka – Education. Innovation. Practice*, 2025. Vol. 13, No 2. S. 24-29. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol13i2-003>.

УДК 376.015.3-056.313

DOI: 10.31110/2616-650X-vol13i2-003

Тетяна ДОКУЧИНА

Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка, Україна

<https://orcid.org/0000-0001-7892-7728>

dokuchyna@kpnu.edu.ua

ПСИХОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ НАВЧАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ УЧНІВ З ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИМИ ПОРУШЕННЯМИ

Анотація. У статті теоретично обґрунтовані психологічні особливості навчальної діяльності учнів з інтелектуальними порушеннями. У відповідності до етапів навчальної діяльності визначено особливості пізнавальних процесів учнів з інтелектуальними порушеннями. Обґрунтовано, що на етапі сприймання навчального матеріалу найбільш задіяними є процеси сприймання та уваги, які нерозривно пов'язані з мисленням як взаємодоповнюючим процесом. Визначено, що сприймання у дітей з інтелектуальними порушеннями характеризується малим обсягом, сповільненістю, хаотичністю, не диференційованістю. Увага у цих дітей є нестійкою, малою за обсягом, наявні труднощі розподілу та переключення. На етапі осмислення навчального матеріалу активізується мислення, що у дітей з інтелектуальними порушеннями характеризується конкретністю та ситуативністю, застиглістю, несамостійністю, некритичністю, а також недорозвитком усіх операцій та видів мислення. На етапі закріплення навчального матеріалу активізуються процеси пам'яті, для яких при інтелектуальних порушеннях характерним є сповільненість запам'ятовування, малий обсяг, домінування механічного запам'ятовування, переважання процесу забування над зберіганням, непослідовність та неточність відтворення. Застосування учнями на практиці набутих знань, вмінь і навичок як заключний етап навчальної діяльності характеризується невмінням переносити знання у нові умови, знаходити раціональні шляхи вирішення завдань, виконанням завдання без належного аналізу та осмислення його умови та ін. Труднощі засвоєння знань в учнів з інтелектуальними порушеннями, як результат порушення пізнавальної діяльності, ускладнюють опанування ними навичками читання, письма, виконання арифметичних дій та ін. Визначені особливості розвитку пізнавальних процесів у дітей з інтелектуальними порушеннями засвідчили значні труднощі навчальної діяльності на кожному з етапів її здійснення.

Ключові слова: навчальна діяльність; пізнавальна діяльність; пізнавальні процеси; увага; сприймання; мислення; пам'ять; діти з інтелектуальними порушеннями.

Tetiana DOKUCHYNA

Kamianets-Podilskyi Ivan Ohienko National University, Ukraine

<https://orcid.org/0000-0001-7892-7728>

dokuchyna@kpnu.edu.ua

PSYCHOLOGICAL FEATURES OF THE EDUCATIONAL ACTIVITY OF STUDENTS WITH INTELLECTUAL DISABILITIES

Abstract. The article theoretically substantiates the psychological features of the educational activity of students with intellectual disabilities. Following the stages of educational activity, the features of the cognitive processes of students with intellectual disabilities are determined. It is substantiated that at the stage of perceiving educational material, perception, and attention processes are most involved, which are inextricably linked with thinking as a complementary process. It is determined that a small volume, slowness, chaos, and lack of differentiation characterize perception in children with intellectual disabilities. Attention in these children is unstable, small volume; there are difficulties in distribution and switching. At the stage of comprehending educational material, thinking is activated, which in these children is characterized by concreteness, rigidity, lack of independence, uncritically, and underdevelopment of all operations and types of thinking. At the consolidation stage of educational material, memory processes are activated, for which intellectual disorders are characterized by slow memorization, small volume, the dominance of mechanical memorization, the predominance of the process of forgetting over storage, inconsistency, and inaccuracy of reproduction. The application of acquired knowledge, skills, and abilities by students in practice as the final stage of educational activity is characterized by the inability to transfer knowledge to new conditions, find rational ways to solve problems, perform a task without proper analysis and understanding of its conditions, etc. Difficulties in learning knowledge due to impaired cognitive activity make it difficult to master the skills of reading, writing, performing arithmetic operations, etc. The identified features of the development of mental processes in children with intellectual disabilities have shown significant difficulties in educational activity at each of the stages of its implementation.

Keywords: educational activity; cognitive activity; cognitive processes; attention; perception; thinking; memory; students with intellectual disabilities.

Постановка проблеми. Сучасні тенденції розвитку спеціальної освіти спрямовані на удосконалення освітнього процесу з метою гармонійного розвитку особистості дітей з особливими освітніми потребами. Однією з категорій дітей з особливими освітніми потребами є діти з інтелектуальними порушеннями, особливості психічного розвитку яких ускладнюють процес

засвоєння знань, формування практичних вмінь і навичок, що обумовлює специфіку організації процесу навчання. Інтенсивні зміни у змісті освіти, підходах, формах та методах навчання актуалізують необхідність приведення їх у відповідність до особливостей пізнавальної діяльності дітей з інтелектуальними порушеннями з метою забезпечення ефективного навчально-корекційного впливу. Тому дослідження присвячені вивченню особливостей пізнавального розвитку дітей з інтелектуальними порушеннями та їхнього прояву у процесі навчання є актуальними для спеціальної освіти.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Дослідження різних аспектів психічного розвитку дітей з інтелектуальними порушеннями були предметом вивчення низки науковців. Зокрема, Н. Стадненко розробила ефективні підходи щодо діагностики порушень розумового розвитку та дослідила особливості розумових операцій у дітей з інтелектуальними порушеннями [8]. М. Матвєєва досліджувала питання особистісного розвитку дітей з інтелектуальними порушеннями [6]. Ю. Бугера вивчала особливості уваги молодших школярів з інтелектуальними порушеннями та її формування у процесі навчання [1]. На основі узагальнення наукових досліджень вчених В. Синьов, М. Матвєєва та О. Хохліна систематизували науково-практичну інформацію про особливості психічного розвитку дітей з інтелектуальними порушеннями [6].

Проблеми організації корекційно спрямованого навчання дітей з інтелектуальними порушеннями досліджували: О. Блеч, В. Бондар, Л. Вавіна, І. Дмитрієва, С. Миронова, В. Синьов, С. Трикоз, О. Чеботарьова та ін. Зокрема, В. Синьов ґрунтовно дослідив проблему корекції порушень інтелектуального розвитку в учнів та обґрунтував педагогічні умови реалізації принципу корекційної спрямованості навчально-виховного процесу та ін. [7]. С. Миронова досліджувала різні аспекти проблеми корекційно спрямованого навчання та корекційно-розвиткової роботи з дітьми з інтелектуальними порушеннями у спеціальній та інклюзивній освіті [2; 3]. О. Блеч, С. Трикоз, О. Чеботарьова та ін. вивчали особливості розвитку дітей з інтелектуальними порушеннями, використання корекційно-розвивальних технологій навчання, створення організаційно-педагогічного забезпечення корекційно-розвивального простору для дітей цієї категорії та ін. [5] Дослідження вчених довели, що під впливом корекційно спрямованого навчання відзначається позитивна динаміка розвитку пізнавальної діяльності, яка все ж за наявності органічного пошкодження мозку не досягає нормотипових показників. Водночас, забезпечення можливих показників розвитку дітей з інтелектуальними порушеннями потребує спрямування корекційно-педагогічного впливу з урахуванням особливостей пізнавальної діяльності.

Метою нашого дослідження є теоретичне обґрунтування психологічних особливостей навчальної діяльності учнів з інтелектуальними порушеннями на основі узагальнення результатів наукових досліджень вчених.

Методи дослідження: аналіз, синтез та узагальнення наукових досліджень особливостей навчальної діяльності та розвитку пізнавальних психічних процесів у дітей з інтелектуальними порушеннями.

Виклад основного матеріалу. Навчання являє собою цілеспрямовану взаємодію педагога та учні, що спрямована на засвоєння знань, формування вмінь і навичок [3]. У процесі цієї взаємодії роль педагога полягає у передачі знань, умінь і навичок, створенні умов для засвоєння змісту освіти учнями. Навчальна діяльність учнів у цій взаємодії спрямована на засвоєння знань, умінь, навичок на та досвіду пізнання, тобто оволодіння способами навчальної роботи, отримання знань та ін.

У структурі навчальної діяльності виділяють певні взаємопов'язані складові, що є етапами її здійснення, зокрема [3]:

1. Сприймання навчального матеріалу.
2. Осмислення навчального матеріалу.
3. Закріплення навчального матеріалу.
4. Застосування знань, вмінь і навичок на практиці.

Основою для навчальної діяльності як інструменту пізнання є пізнавальна діяльність. Системне порушення пізнавальної діяльності, що проявляється у недорозвитку пізнавальних психічних процесів (мислення, пам'яті, мовлення, уваги, уяви, відчуття і сприймання) обумовлює труднощі навчальної діяльності дітей з інтелектуальними порушеннями [3; 6; 8]. На основі теоретичного аналізу літератури нами визначено психологічні особливості навчальної діяльності молодших школярів з інтелектуальними порушеннями.

Сприймання як початковий етап засвоєння знань являє собою первинне знайомство з матеріалом. Найбільш задіяними пізнавальними процесами на цьому етапі є сприймання та увага.

Процес сприймання у дітей з інтелектуальними порушеннями має низку специфічних характеристик, що ускладнюють первинне знайомство з навчальним матеріалом, зокрема [2; 6; 9; 10]:

- малий обсяг – у порівнянні з молодшими школярами з нормотиповим розвитком, які одночасно можуть сприймати 8-12 невеликих предметів, однолітки з інтелектуальними порушеннями сприймають лише 4-6 предметів;
- сповільненість – діти з інтелектуальними порушеннями потребують вдвічі більше часу для впізнавання предметів, ніж їхні однолітки з нормотиповим розвитком;
- хаотичність – вивчення предметів відбувається безсистемно, відображаються не усі ознаки, не встановлюються зв'язки між ними;
- порушена цілісність та константність – виявляється у неправильному впізнаванні предмета за його частинами, при збільшенні відстані до нього чи розташуванні в незвичних умовах;
- недиференційованість сприймання.

При інтелектуальних порушеннях недиференційованість слухового сприймання виявляється в труднощах розрізнення близьких за звучанням фонем, що негативно позначається на розумінні зверненого мовлення, а отже навчального матеріалу на слух. Недиференційованість зорового сприймання виявляється в труднощах розрізнення предметів за різними ознаками. Зокрема, дітям важко засвоїти основні кольори, вони плутають відтінки, можуть впізнавати колір за назвою, проте самостійно не називати його як ознаку предмета. Порушення сприймання форм проявляються у труднощах розрізнення плоских та об'ємних фігур, співвіднесені форми предмета з його еталоном, розумінні властивостей геометричних фігур та ін. Дітям з інтелектуальними порушеннями складно визначати місце предмета в ряду в залежності від його розмірів, порівнювати предмети за величиною та розміром [6; 8; 9].

Значними порушеннями характеризується просторове сприймання, зокрема: діти з інтелектуальними порушеннями не розрізняють напрями (вгорі, внизу, між, біля, зліва, справа), плутають їх між собою; не достатньо правильно сприймають сюжетні картини (глибину, перспективу та ін.); не орієнтуються у книзі, зошиті, приміщенні, на площині тощо. Труднощі також виникають у дітей з інтелектуальними порушеннями при сприйманні часу, зокрема: плутають дні тижня, час доби, місяці; їм важко визначити точний час, послідовність подій тощо [6; 8; 9].

На етапі сприймання навчального матеріалу вагоме значення має увага як психічний процес, що забезпечує концентрацію та зосередженість на ньому. Увага дітей з інтелектуальними порушеннями характеризується такими особливостями [1; 2; 6; 9; 10]:

- нестійкість – діти з інтелектуальними порушеннями можуть сприймати теоретичний матеріал, чи виконувати певне завдання на уроці в середньому 15 хвилин, після чого увага розсіюється, збільшується кількість помилок;
- малий обсяг – молодші школярі з інтелектуальними порушеннями здатні одночасно охоплювати своєю увагою 3-4 об'єкти, тоді як в нормі обсяг уваги становить 5-7 одиниць;
- наявні значні труднощі переключення уваги з одного об'єкта на інший, що наприклад проявляється у виконанні учнями наступного завдання як попереднього;
- розподіл уваги є малодоступним. Наприклад: коли першокласники з інтелектуальними порушеннями потрібно виконувати дві дії одночасно, вони виконують лише одну. До третього класу здатність до розподілу підвищується, але знижується стійкість уваги, зменшується якість виконання.

Процес сприймання навчального матеріалу нерозривно пов'язаний з осмисленням, при чому не лише як з наступним етапом засвоєння знань, а як взаємодоповнюючим на етапі початкового знайомства з матеріалом. Ефективність сприймання навчального матеріалу залежить від встановлення зв'язків між новими знаннями та уже наявними, інтересів дитини, досвіду та ін. Сприймання нового матеріалу передбачає первинне осмислення та формування ставлення до нього. Тобто осмислення навчального матеріалу має йти не лише після сприймання. Саме осмисленість сприймання навчального матеріалу забезпечуватиме його успішність.

Подальше ж засвоєння нових знань передбачає більш глибоке осмислення матеріалу, розкриття його сутності. Осмислення як другий етап засвоєння нових знань містить в собі всі мисленнєві операції, тобто провідним психічним процесом, що активізується на цьому етапі є саме мислення.

Для мислення дітей з інтелектуальними порушеннями характерними є такі властивості [2; 6; 9; 10]:

- конкретність та ситуативність – діти оперують конкретними властивостями та якостями предметів і явищ навколишньої дійсності, які можна безпосередньо відчутти, побачити, а не абстрактними.
- некритичність – діти не помічають допущені помилки та не можуть перевірити правильність виконання завдань.
- порушена цілеспрямованість – діти не орієнтуються на основну мету при вирішенні завдання та не шукають найбільш коротких шляхів її досягнення.

- застиглість – нездатність дітей знайти раціональний спосіб виконання завдання, досягнення мети.
- сповільненість – діти потребують більше часу для обмірковування.
- недостатня самостійність – дітям складно ставити перед собою нові завдання та знаходити шляхи їх вирішення без сторонньої допомоги.

Мисленнєва діяльність дітей з інтелектуальними порушеннями характеризуються недорозвитком усіх операцій мислення, зокрема [6; 8; 9]:

- Аналіз – діти виділяють малу кількість ознак предмета (3-4 при нормі 8-12), рідко виділяють функціональні (істотні) ознаки предметів, частіше називають ті, що безпосередньо бачать (колір, форму та ін.). Аналіз не послідовний та безсистемний: одні й ті ж самі ознаки називають декілька разів, а інші можуть взагалі не помічати.

- Синтез є неточним, неповним або ж хибним, через неправильне поєднання виділених ознак під час аналізу.

- Діти з інтелектуальними порушеннями не володіють критеріями порівняння, як результат співвідносять предмети за невідповідними ознаками, при порівнянні двох предметів переходять до опису одного, не помічають відмінностей у подібних предметах та навпаки.

- Найбільш недорозвиненими є операції абстрагування та узагальнення. Діти об'єднують предмети у групи, орієнтуючись на конкретну ситуацію, а не на їхні істотні ознаки та ін.

Вищеописані властивості та особливості розвитку операцій мислення у дітей з інтелектуальними порушеннями виявляються у недорозвитку усіх його видів. Рухи дітей з інтелектуальними порушеннями характеризуються незграбністю, стереотипністю, є або зашвидкими або уповільненими. Як результат недорозвиненою є пізнавальна сторона практичних дій, а отже наочно-дійове мислення в цілому. Недостатня сформованість наочно-образного мислення виявляється в тому, що діти відчувають значні труднощі при складанні зображення предмета з частин, їм важко впізнати предмет за словесним описом, зрозуміти зміст сюжетної картинки, оповідання та ін. Найбільш порушеним виявляється вербально-логічне мислення, що обумовлює труднощі встановлення причинно-наслідкових зв'язків; розуміння прихованого змісту, метафор, прислів'їв; визначення мотивів вчинків людей, персонажів; перенесення реальних дій у внутрішній план, що зокрема ускладнює опанування арифметичними діями та ін. [2; 6; 8; 9].

Міцність засвоєння знань залежить не лише від їхнього сприймання та осмислення, але й закріплення. Основним психічним процесом цього етапу є пам'ять, зокрема її операції, розвиток яких має свої особливості у дітей з інтелектуальними порушеннями [6; 8; 9]:

- Запам'ятовування – обсяг короточасної пам'яті у молодших школярів з інтелектуальними порушеннями (3 одиниці) є меншим, ніж в однолітків з типовим розвитком (7 ± 2 одиниці). Процес запам'ятовування в цілому є сповільненим. Механічний вид запам'ятовування переважає над смисловим. Діти користуються малоефективними прийомами запам'ятовування (не повторюють, не проговорюють та не достатньо осмислюють те, що потрібно запам'ятати. Наочний матеріал діти запам'ятовують краще ніж словесний).

- Зберігання – Забування – у дітей з інтелектуальними порушеннями процес забування переважає над зберіганням, тому значна частина інформації, яка була засвоєна, проте не використовується на практиці, швидко стирається. Також засвоєна інформація може бути неправильно пов'язана з попереднім досвідом та спотворюватись.

- Відтворення – неякісне запам'ятовування та зберігання інформації призводять до недосконалого відтворення. Вони відтворюють інформацію непослідовно, не систематизують матеріал у процесі відтворення, замінюють зміст на інший, додають додаткову інформацію з власного досвіду та ін.

Визначальним у навчальній діяльності дітей з інтелектуальними порушеннями є не просто засвоєння знань та вмінь, а оволодіння ними, тобто можливість їхнього застосування у практичній діяльності. Тому останній етап навчальної діяльності передбачає цілісне оволодіння матеріалом, його використання в різних практичних ситуаціях.

Недорозвиток психічних процесів, що забезпечують засвоєння нових знань та умінь на етапах сприймання, осмислення та закріплення обумовлюють труднощі використання засвоєного у практичній діяльності. Як результат діти з інтелектуальними порушеннями самостійно не використовують на практиці набуті знання, вміння і навички, не переносять їх у нові умови. Їм складко актуалізувати уже наявні у них знання, що перешкоджає засвоєнню нових. Виконання навчальних завдань дітьми з інтелектуальними порушеннями відбувається у відповідності до їхнього усвідомлення. Діти часто приступають до виконання без належного аналізу завдання, осмислення його умови, не складають план дій, можуть не враховувати усіх даних та вимог, інколи просто підмінюють завдання іншим, спрощують, виконують лише окремі елементи та ін. Тому в результаті часто практичні завдання виконуються ними не правильно, навіть попри засвоєнні знання та вміння, які вони в силу

недостатнього осмислення завдання, не можуть застосувати. Проблеми застосування набутих знань та вмінь у практичній діяльності пов'язані також з тим, що вони не достатньо пов'язують їх з життєвими ситуаціями, досвідом. Діти з інтелектуальними порушеннями схильні до стереотипної практичної діяльності, не вміють знаходити раціональні, найбільш ефективні шляхи вирішення завдань [2; 6; 8; 9].

Труднощі засвоєння знань, як результат порушення пізнавальної діяльності, ускладнюють опанування навичками читання, письма, виконання арифметичних дій та ін.

Діти з інтелектуальними порушеннями не правильно називають літери, плутають їх між собою. Однією з найскладніших операцій для них є злиття літер в єдине слово. Опанування технікою читання відбувається дуже повільно, довгий час читають по складах. Одні з них читають повільно з великими паузами, інші навпаки швидко, без зупинок та розділення слів. Також при читанні діти роблять багато помилок, пропускають закінчення або окремі літери, переставляють місцями склади, декілька разів повторюють перший склад. В перші роки навчання діти з інтелектуальними порушеннями засвоюють із прочитаного лише окремі фрагменти, не можуть встановити найпростіших зв'язків. У прочитаному матеріалі відсутня цілісність та завершеність, основний зміст залишається нерозкритим. В текстах діти погано розуміють описи, переживання та мотиви вчинків персонажів, прихований зміст. Розповіді є більш доступними для розуміння дітей, ніж описові тексти [2; 6].

Недорозвиток аналітико-синтетичної діяльності (зокрема, фонематичного аналізу), порушення сприймання та ін. обумовлюють недорозвиток письма. Особливо важко дітям засвоїти образи літер, тому змішують оптично подібні, не одразу розуміють що зміна або спрощення елементів призводить до того, що змінюється літера та слово. Зустрічаються випадки дзеркального письма. Учням важко встановити порядок літер у слові як в усному мовленні, так і на письмі. Їм складно засвоїти орфографічні правила та використовувати їх на практиці, тому часто вони пишуть слова не за правила, а як почули. В цілому речення на письмі характеризуються бідністю словника, аграматичністю, відсутністю часових, умовних та причинних зв'язків [2; 5; 6].

Значні труднощі виникають у дітей з інтелектуальними порушеннями при виконанні арифметичних дій, зокрема[2; 4]:

- не можуть встановити смисловий зв'язок між словесним вираженням задачі, числовими позначеннями та найменуваннями;
- не можуть знайти в задачі числові дані, якщо вони записані не цифрами, а словами; виділити питання, якщо воно стоїть не в кінці, а на початку або в середині завдання;
- швидко втрачають ті суттєві ознаки, які відрізняють одну фігуру від іншої, один вид завдання від іншого, ті ознаки, які дозволяють розрізняти числа, дії, правила (порівняння завдань, геометричних фігур, прикладів, математичних виразів проводять поверхнево, не проникаючи у внутрішні зв'язки і відносини);
- наявна стереотипність вирішення завдань, не змінюють спосіб розв'язання різних за умовою прикладів, задач;
- сприймають завдання не в повному обсязі, а фрагментарно, тобто по частинах;
- рідко сумніваються в правильності своїх дій, тому не перевіряють відповідей, не помічають навіть абсурдних помилок.

Висновки і перспективи подальших досліджень. Отже, системність порушення пізнавальної діяльності у дітей з інтелектуальними порушеннями визначається недорозвитком усіх пізнавальних психічних процесів, що обумовлює необхідність корекційної спрямованого навчання з урахуванням особливостей навчально-пізнавальної діяльності цих дітей. Навчальна діяльність має певну структуру, що містить такі взаємообумовлені етапи засвоєння знань, умінь та навичок: сприймання, осмислення, закріплення навчального матеріалу та застосування знань, вмінь і навичок на практиці. На кожному із цих етапів активізуються різні психічні пізнавальні процеси, що забезпечують пізнавальну діяльність у процесі навчання. Вивчення особливостей розвитку пізнавальних процесів у дітей з інтелектуальними порушеннями засвідчили значні труднощі навчальної діяльності на кожному з етапів її здійснення.

Перспективи подальших досліджень вбачаємо у пошуку ефективних шляхів та методів корекції порушень пізнавальної діяльності у процесі навчання учнів з інтелектуальними порушеннями.

Список використаних джерел

1. Бугера Ю.Ю. Особливості уваги розумово відсталих молодших школярів. *Збірник наукових праць Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка. Серія: Соціально-педагогічна.* 2016. Вип. 27. С. 33-41.
2. Миронова С.П., Докучина Т.О. Самостійна робота студентів з підготовки до підсумкової атестації за спеціальністю 016 Спеціальна освіта: навчальний посібник. Кам'янець-Подільський, Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка, 2019. 132 с.
3. Миронова С., Чопік О. Корекційна психопедагогіка. Олігофренопедагогіка: підручник. 2-е вид. Кам'янець-Подільський: Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка, 2023. 332 с.

4. Прикладна корекційна психопедагогіка: олігофренопедагогіка: навчальний посібник / за ред. Гаврилова О. В. 2-ге вид. Кам'янець-Подільський : Друк-Сервіс, 2017. 599 с.
5. Психолого-педагогічний супровід навчання дітей з інтелектуальними порушеннями: навчально-методичний посібник / авт.: О. В. Чеботарьова, Г. О. Блеч, І. В. Гладченко, С. В. Трикоз, І.В. Сухіна, Н.А. Ярмола.: за наук. ред. О.В. Чеботарьової. Київ: ІСПП імені Миколи Ярмченка НАПН України, 2018. 123 с.
6. Синьов В.М., Матвєєва М.П., Хохліна О.П. Психологія розумово відсталої дитини: підручник. Київ : Знання, 2008. 359 с.
7. Синьов В.М. Психолого-педагогічні проблеми дефектології та пенітенціарії. Київ: «МП Леся», 2010. 779 с.
8. Спеціальна психологія. Тексти. Частина I / за заг. ред. М.П. Матвєєвої, С.П. Миронової. Кам'янець-Подільський: Кам'янець-подільський державний педагогічний університет, інформаційно-видавничий відділ, 1999. 158 с.
9. Стадненко Н.М., Матвєєва М.П., Обухівська А.Г. Нариси з олігофренопсихології. Кам'янець-Подільський: Кам'янець-подільський державний педагогічний університет, інформаційно-видавничий відділ, 2002. 200 с.
10. Шевченко Ю. Особливості розвитку дітей з інтелектуальними порушеннями в сучасному освітньому просторі. *Особлива дитина: навчання і виховання*. 2020. № 3. С.36-52.

References

1. Buhera Yu.Iu. Osoblyvosti uvahy rozumovo vidstalykh molodshykh shkoliariv. Zbirnyk naukovykh prats Kamianets-Podilskoho natsionalnoho universytetu imeni Ivana Ohienka. Seriya: Sotsialno-pedahohichna. 2016. Vyp. 27. S. 33-41.
2. Myronova S.P., Dokuchyna T.O. Samostiina robota studentiv z pidhotovky do pidsumkovoї atestatsii za spetsialnistiu 016 Spetsialna osvita: navchalnyi posibnyk. Kamianets-Podilskiy, Kamianets-Podilskiy natsionalnyi universytet imeni Ivana Ohienka, 2019. 132 s.
3. Myronova S., Chopik O. Korektsiina psykhopedahohika. Olihofrenopedahohika: pidruchnyk. 2-e vyd. Kamianets-Podilskiy: Kamianets-Podilskiy natsionalnyi universytet imeni Ivana Ohienka, 2023. 332 s.
4. Prykladna korektsiina psykhopedahohika: olihofrenopedahohika: navchalnyi posibnyk / za red. Havrylova O. V. 2-he vyd. Kamianets-Podilskiy : Druk-Servis, 2017. 599 s.
5. Psykholoho-pedahohichni suprovid navchannia ditei z intelektualnymy porushenniamy: navchalno-metodychnyi posibnyk / avt.: O. V. Chebotarova, H. O. Blech, I. V. Hladchenko, S. V. Trykoz, I.V. Sukhina, N.A. Yarmola.: za nauk. red. O.V. Chebotarovoi. Kyiv: ISPP imeni Mykoly Yarmchenka NAPN Ukrainy, 2018. 123 s.
6. Synov V.M., Matvieieva M.P., Khokhlina O.P. Psykholohiia rozumovo vidstaloї dytyny: pidruchnyk. Kyiv : Znannia, 2008. 359 s.
7. Synov V.M. Psykholoho-pedahohichni problemy defektolohii ta penitentsiarii. Kyiv: «MP Lesia», 2010. 779 s.
8. Spetsialna psykholohiia. Teksty. Chastyna I / za zah. red. M.P. Matvieievoi, S.P. Myronovoi. Kamianets-Podilskiy: Kamianets-podilskiy derzhavnyi pedahohichniy universytet, informatsiino-vydavnychiy viddil, 1999. 158 s.
9. Stadnenko N.M., Matvieieva M.P., Obukhivska A.H. Narysy z olihofrenopsykholohii. Kamianets-Podilskiy: Kamianets-podilskiy derzhavnyi pedahohichniy universytet, informatsiino-vydavnychiy viddil, 2002. 200 s.
10. Shevchenko Yu. Osoblyvosti rozvytku ditei z intelektualnymy porushenniamy v suchasnomu osvitnomu prostori. *Osoblyva dytyna: navchannia i vykhovannia*. 2020. № 3. S.36-52.



Драгунова В. Експертне оцінювання системи проектування консалтингової діяльності в закладі вищої освіти в умовах невизначеності. *Освіта. Інноватика. Практика*, 2025. Том 13, № 2. С. 30-35. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol13i2-004>.

Drahunova V. Ekspertne otsiniuvannya systemy proektuvannya konsaltnynhovoї diialnosti v zakladi vyshchoi osvity v umovakh nevyznachenosti [Expert evaluation of the system of designing consulting activities in a higher education institution under conditions of uncertainty]. *Osvita. Innovatyka. Praktyka – Education. Innovation. Practice*, 2025. Vol. 13, No 2. S. 30-35. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol13i2-004>.

УДК 005.942:378

DOI: 10.31110/2616-650X-vol13i2-004

Віра ДРАГУНОВА

Міністерство освіти і науки України, Україна

<https://orcid.org/0000-0002-5074-5583>

dragunowa.v@ukr.net

ЕКСПЕРТНЕ ОЦІНЮВАННЯ СИСТЕМИ ПРОЄКТУВАННЯ КОНСАЛТИНГОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В ЗАКЛАДІ ВИЩОЇ ОСВІТИ В УМОВАХ НЕВИЗНАЧЕНОСТІ

Анотація. Застосування експертного оцінювання системи проектування консалтингової діяльності в закладі вищої освіти є потужним допоміжним інструментом у проведенні науково-педагогічних досліджень. У цьому контексті вивчалася думка експертів щодо оцінювання системи проектування консалтингової діяльності в закладі вищої освіти. Експертами оцінювання є: групи дослідників, кожен з яких відповідає індивідуально в письмовій формі; організаційна група, яка узагальнює думки експертів. Мета дослідження полягала в описі методики та результатів експертного оцінювання системи проектування консалтингової діяльності в закладі вищої освіти в умовах невизначеності. Підбір методів дослідження був зумовлений його теоретичною сутністю. З метою з'ясування ефективності системи проектування консалтингової діяльності використано процедури експертного оцінювання, що включали певні методи, а саме: метод сценаріїв, метод мозкового штурму, метод анкетування, метод комісій, метод Дельфі тощо. У статті наведено розрахунки професійної компетентності експертів та отриманні показники, розкрито значимість застосованих методів та опрацьовано недоліки проведення процедури експертного оцінювання системи проектування консалтингової діяльності в ЗВО в умовах невизначеності. Обробка процесу отриманих в ході дослідження даних забезпечувалась використанням технології кваліметричного підходу та індексної оцінки. Вагомість факторів кваліметричної субмоделі управління консалтинговою діяльністю в ЗВО на основі різнорівневої підтримки суб'єктів освітньої діяльності засвідчили еквівалентність встановлених експертними групами пріоритетів авторської системи проектування консалтингової діяльності в закладі вищої освіти в умовах невизначеності. У дослідженні визначено перспективи подальших наукових пошуків, які полягають у практичному впровадженні результатів експертного оцінювання шляхом розроблення науково-методичних рекомендацій щодо проектування консалтингової діяльності в закладі освіти в умовах невизначеності.

Ключові слова: експертне оцінювання; консалтингова діяльність; концептуальна модель; технологія проектування консалтингової діяльності; система проектування консалтингової діяльності; заклад вищої освіти.

Vira DRAHUNOVA

Ministry of Education and Science of Ukraine, Ukraine

<https://orcid.org/0000-0002-5074-5583>

dragunowa.v@ukr.net

EXPERT EVALUATION OF THE SYSTEM OF DESIGNING CONSULTING ACTIVITIES IN A HIGHER EDUCATION INSTITUTION UNDER CONDITIONS OF UNCERTAINTY

Abstract. The use of expert evaluation of the system of designing consulting activities in a higher education institution is a powerful auxiliary tool in conducting scientific and pedagogical research. In this context, we studied the opinion of experts on the evaluation of the system of designing consulting activities in a higher education institution. The evaluation experts are groups of researchers, each responding individually in writing, an organizational group that summarizes experts' opinions. The purpose of the study was to describe the methodology and results of the expert evaluation of the system of designing consulting activities in a higher education institution under conditions of uncertainty. The selection of research methods was determined by its theoretical nature. Expert evaluation procedures were used to determine the effectiveness of the consulting activity design system, which included certain methods, namely: scenario method, brainstorming method, questionnaire method, commission method, Delphi method, etc. The article presents the calculations of the professional competence of experts and the obtained indicators, reveals the significance of the methods used, and discusses the shortcomings of the expert evaluation procedure for designing a consulting activity system in a higher education institution under conditions of uncertainty. The processing of the data obtained during the study was ensured by using the qualimetric approach and index evaluation technology. The weight of the factors of the qualimetric submodel of management of consulting activities in higher education institutions based on multi-level support of educational entities showed the equivalence of the priorities set by the expert groups of the author's system for designing consulting activities in higher education institutions under conditions of uncertainty. The study identifies prospects for further scientific research, which consists in the practical implementation of the results of expert evaluation by developing scientific and methodological recommendations for designing consulting activities in an educational institution under conditions of uncertainty.

Keywords: expert evaluation; consulting activity; conceptual model; technology of consulting activity design; system of consulting activity design; higher education institution.

Постановка проблеми. Ключовою проблемою модернізації національної системи освіти в умовах невизначеності та активізації євроінтеграційних прагнень держави виявляється підготовка педагогічних, науково-педагогічних працівників та керівників закладів освіти, різних рівнів освіти,

освітніх установ (організацій) до вкрай необхідної консалтингової діяльності з метою особистісного піднесення та вдосконалення професійних компетенцій.

За усвідомленням того, що система вищої освіти є квінтесенцією суспільно-національного розвитку, будь які зміни в концепціях її чинної парадигми мають бути цілковито вираженими та обґрунтованими, а отже й потребують активного експертного оцінювання як у різнопрофільних колах наукової спільноти, так і в середовищі практиків з формування і надання освітніх послуг. Проведення експертного оцінювання системи проєктування консалтингової діяльності в закладі вищої освіти в умовах невизначеності має призвести до підвищення синергії управлінської діяльності, а відтак і до підвищення репутації закладу освіти на ринку праці та ринку освітніх послуг.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Управлінська практика показує, що ефективність діяльності педагогічних, науково-педагогічних працівників та керівників закладів освіти, різних рівнів освіти, освітніх установ (організацій) тісно пов'язана з багатьма значними освітніми результатами. Дослідження в останні десятиліття спрямовані на конкретизацію цього зв'язку, з'ясовують деталі більше проблем, які пов'язані з вимірюванням ефективності системи консалтингової діяльності та оцінкою її в закладі вищої освіти в умовах невизначеності. Різні підходи до оцінювання ефективності консалтингової діяльності розглянуті в роботах О. Бондар [2], В. Гладкової [1], Г. Гнатієнко, Л. Даниленко [2], О. Дубасенюк [3], Г. Єльнікової [4], А. Єрмоли, М. Лесечко, В. Новосад [6], З. Рябової [8], Д. Семир'янова, О. Слюсаренка, Р. Юринця та ін. [11; 12]. Значна кількість досліджень присвячена аналізу та експертному оцінюванню різних інструментів, які використовуються для вимірювання ефективності управлінської діяльності, її результативності та продуктивності. У статті М. Міровської розглянуто експертні методи оцінювання які засновані на узагальнені думки фахівців та займають провідні позиції в ухваленні оптимального управлінського рішення [7]. Дослідження результатів оцінювання та процесів ефективності управлінської діяльності розглянуто у роботі Г. Єльнікової, Т. Лукиної, З. Рябової [4; 5; 8]. Сучасні моделі експертного оцінювання встановлюють, що об'єктом валідації є не інструменти або показники, а судження або висновки, отриманні з них.

На думку багатьох дослідників, ключове питання, що стоїть перед експертним оцінюванням системи проєктування консалтингової діяльності в закладі вищої освіти в умовах невизначеності, полягає в тому, як об'єднати кілька показників складних конструктів у комплексні показники успішності діяльності суб'єктів освітнього процесу та закладу освіти зокрема [2; 6; 7; 12].

Мета дослідження полягає в описі методики та результатів експертного оцінювання системи проєктування консалтингової діяльності в закладі вищої освіти в умовах невизначеності.

Методи дослідження. Дані для цього дослідження були зібрані за допомогою наступних методів експертного оцінювання: метод Дельфі (англ. Delphi technique) є одним із провідних методів науково-технічного прогнозування [8], що супроводжує незалежне оцінювання експертів; метод експертних оцінок [6; 7], ґрунтується на заключному колективному судженні; метод сценаріїв передбачає виділення вибору окремих варіантів розвитку подій; метод мозкового штурму включає такі складові, як брейнштормінг (від англ. Brainstorming) та брейнрайтинг (від англ. Brainwriting), що застосовуються задля колективного генерування ідей, або їх обговорення, підтвердження чи спростування; метод анкетування зумовлений збором інформації, яка піддається статистичній обробці; метод комісій забезпечується шляхом оброблених експертних оцінок та проведеного аналізу концептуальної моделі взаємозв'язків, що виникають під час розв'язання перспективних проблем [3; 11].

Виклад основного матеріалу дослідження. Експертне оцінювання, як комплекс логічних і математичних процедур, спрямоване на отримання інформації від фахівців, її аналіз і узагальнення. Головною метою використання експертного оцінювання є отримання висновку про стан проблеми й визначення можливих шляхів розвитку прогнозованого процесу або об'єкта, один із яких є оптимальним [10].

Експертне оцінювання авторської системи проводилося експертами одинадцяти українських закладів вищої освіти, які потрапили до міжнародного рейтингу найкращих університетів України. Слід зазначити, що процедура експертного оцінювання здійснювалася за шістьма етапами:

Перший етап передбачає необхідність та доцільність проведення експертного дослідження системи проєктування консалтингової діяльності в закладі вищої освіти.

Другий етап забезпечує утворення експертної групи та проведення процедури оцінювання професійної компетентності кожного учасника групи. Експертну групу складали педагогічні, науково-педагогічні працівники та керівники закладів вищої освіти. Методика формування експертної групи базувалася на методології експертного оцінювання та складалася із таких послідовних кроків [6]:

1 крок – характеризує оцінювання фахової компетентності експерта. Відповідно, кожному експерту за певним набором критеріїв за бальною шкалою виставляють оцінку (застосовується будь-яка шкала оцінювання, яка може бути різною для всіх критеріїв). Наприклад, такими критеріями можуть бути: фах за освітою (перевага надається відповідній галузі дослідження), рівень освіти (перший (бакалаврський), другий (магістерський), третій (науковий)), науковий ступінь, вчене звання,

трудоий стаж загалом і у відповідній галузі зокрема, досвід участі в експертних групах, рівень ознайомленості з методиками дослідження та ін.

2 крок – забезпечує обчислення суми балів за всіма критеріями для кожного експерта C_i ($i = 1, 2, 3, \dots, N$; N – кількість експертів).

3 крок – визначає відносне значення для кожного експерта за формулою:

$$C_i = \frac{c_1}{C_{(\max 1)}}, 7$$

де $C_{\max}$ – найбільша сумарна кількість балів, яку може набрати експерт.

4 крок – передбачає визначення діапазону допустимих значень параметра q_i . Відповідно, $q_{\min} \leq q \leq q_{\max}$. Значення q залежить від порядку числової характеристики, що оцінюється і прийнятої абсолютної похибки. Обчислюється параметр q для кожного експерта за формулою:

$$q_i = q_{\max} - (q_{\max} - q_{\min}) \cdot C^* \cdot 1$$

У таблиці 1. наведено результати розрахунків професійної компетентності експертів та отримані показники.

Таблиця 1.

Розрахунок компетентності експертів

Шкала оцінювання		Показники експертів									
		№1	№2	№3	№4	№5	№6	№7	№8	№9	№10
Науковий ступінь											
• Доктор наук – 5 • Кандидат наук – 4 • Доктор філософії – 3 • Немає – 0		4	4	5	5	5	3	4	4	5	5
Вчене звання											
• Професор – 5 • Доцент – 4 • Старший наук. співробітник – 3 • Старший дослідник – 3 • Немає – 0		3	4	5	5	5	4	4	3	4	5
Досвід експертної діяльності											
• До 5 років – 1 • 5-10 років – 2 • 10-15 років – 3 • понад 15 років – 5		1	1	3	3	2	2	3	0	0	3
Досвід роботи в ЕГ означеного рівня											
Є досвід – 3 Немає – 0		0	0	3	0	0	0	3	3	0	0
Розрахункова частина											
C _{max}	18										
C _i (сума балів)		8	9	16	13	12	9	14	10	9	13
C* ₁		0,4	0,5	0,9	0,7	0,6	0,5	0,8	0,6	0,5	0,7
q _i		3,2	4,5	9,6	9,1	7,2	4,5	9,3	4,7	4,5	9,1

Примітка: * - Методологія експертного оцінювання, розроблена автором на основі [Помилка! Источник ссылки не найден.].

На третьому етапі обґрунтовується система оцінювання об'єкту дослідження, описуються методи опитування, фіксується інформація та інтерпретуються результати, визначаються шляхи отримання та узагальнення експертних висновків, визначаються необхідні для проведення ресурси.

Характерною особливістю четвертого етапу є проведення процедури оцінювання. Зокрема, узагальнювались думки експертів, за кожним показником оцінювання системи проектування консалтингової діяльності в ЗВО в умовах невизначеності. Крім того, під час процедури експертного оцінювання відбувалося коригування самого сценарію реалізації експертизи.

П'ятий етап процедури експертного оцінювання забезпечує аналіз, узагальнення та інтерпретацію результатів експертного оцінювання. Даний етап супроводжується: проведенням ранжування об'єкта експертного оцінювання, у нашому випадку – системи проектування консалтингової діяльності в ЗВО; аналізом ступеня узгодженості думок експертів шляхом обговорення результатів експертного оцінювання та ухваленням відповідного рішення про об'єктивність отриманих результатів.

Основним призначенням шостого етапу є процедура підведення підсумків експертного оцінювання. Зокрема індексне оцінювання отриманих результатів експертного оцінювання одинадцяти груп свідчать про достатню узгодженість думок експертів. Для визначення індексних

показників перетворених рангів експертного оцінювання необхідно знайти максимальну суму балів відповідей на питання експертного проколу (шкала оцінювання від 1 до 4) експертних груп, індексну оцінку об'єкту експертизи (враховуються дані зведеного експертного протоколу кожної експертної групи), загальну оцінку експертного оцінювання розробленої нами моделі (за формулою знаходження середнього показника). Отриманий показник загальної оцінки експертного оцінювання представлено в таблиці 2.

Таблиця 2.

Зведена таблиця індексних показників результатів експертного оцінювання

Експертна група	Максимальна сума балів відповідей на запитання експертного протоколу	Сума балів отриманих відповідей	Індексна оцінка об'єкта експертизи	Загальна оцінка експертного оцінювання
КНУ ім. Т. Шевченка	0,76	0,74	0,74	0,75
НУБІП України	0,73	0,77	0,74	
НТУ ДП	0,74	0,74	0,76	
НУ ЛП	0,77	0,74	0,73	
ОНУ ім. І.І.Мечнікова	0,74	0,76	0,74	
ПАДУ	0,72	0,76	0,77	
УЖНУ	0,74	0,76	0,75	
УМО	0,76	0,73	0,76	
ХНУ ім. В. Н.Каразіна	0,76	0,74	0,75	
ХНУРЕ	0,73	0,77	0,75	
ЧНУ ім. Ю. Федьковича	0,75	0,76	0,74	
Σ	8,2	8,27	8,28	

Примітка: * - Зведена таблиця індексних показників результатів експертного оцінювання, розроблена автором.

Отримані результати свідчать про достовірність показника результатів експертного оцінювання експертних груп, що дорівнює 0,75. Зазначений показник розроблений на основі кваліметричного підходу. Передусім зазначимо, що розроблена нами система проектування консалтингової діяльності в ЗВО є системною та самодостатньою, проте її реалізація в практику діяльності закладу вимагає узгодженості позицій щодо стимулювання суб'єктів управлінської діяльності.

Для узагальнення результатів вагомості факторів кваліметричної субмоделі управління консалтинговою діяльністю в закладі вищої освіти на основі різнорівневої підтримки суб'єктів освітньої діяльності складемо таблицю (табл. 3). Проведений аналіз результатів вагомості факторів кваліметричної субмоделі управління консалтинговою діяльністю в ЗВО на основі різнорівневої підтримки суб'єктів освітньої діяльності засвідчив еквівалентність встановлених експертними групами пріоритетів. Вагомість факторів кваліметричної субмоделі управління КД: запити споживачів освітніх послуг – 0,21; організація КД – 0,20; кадрове забезпечення ЗВО – 0,19; система управління КД – 0,19; позиціонування ЗВО на ринку праці та ринку освітніх послуг – 0,21.

Отже, отримані результати експертного оцінювання свідчать про ефективність запропонованої системи проектування консалтингової діяльності в закладі вищої освіти в умовах невизначеності (рис. 1.).

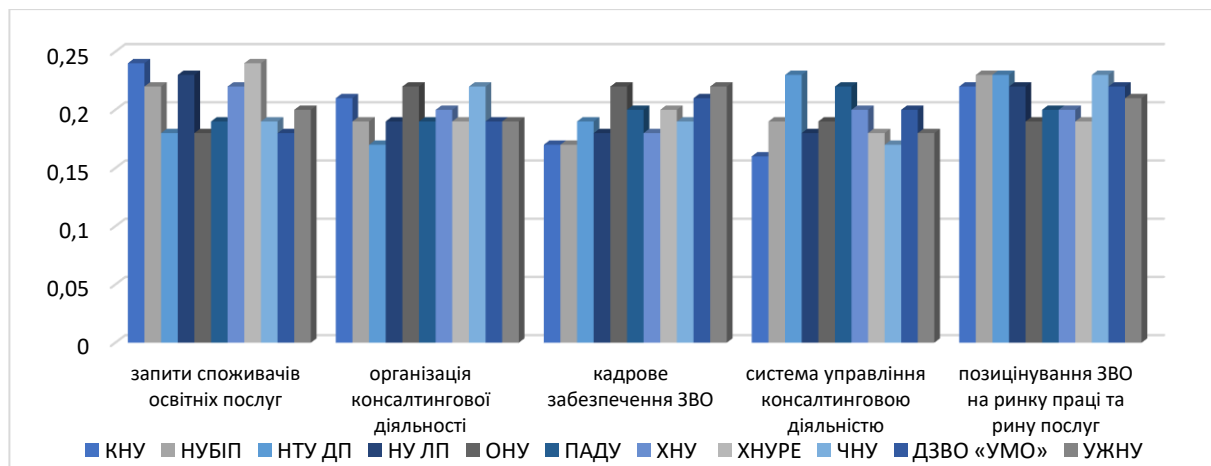


Рис. 1. Результати оцінювання стану системи проектування консалтингової діяльності в закладі вищої освіти в умовах невизначеності експертними групами

Таблиця 3.

Зведені результати вагомості факторів кваліметричної субмоделі управління консалтинговою діяльністю в закладі вищої освіти на основі різнорівневої підтримки суб'єктів освітньої діяльності

Експерти Фактор	КНУ ім. Т. Шевченка	НУБІП України	НТУ ДП	НУ ЛП	ОНУ ім. І. І. Мечнікова	ПАДУ	ХНУ ім. В. Н. Каразіна	ХНУРЕ	ЧНУ ім. Ю. Федьковича	ДЗВО «УМО»	УЖНУ	Σ	Вагомість фактору
Запити СОП	0,24	0,22	0,18	0,23	0,18	0,19	0,22	0,24	0,19	0,18	0,20	2,27	0,21
Організація КД	0,21	0,19	0,17	0,19	0,22	0,19	0,20	0,19	0,22	0,19	0,19	2,16	0,20
Кадрове забезпечення ЗВО	0,17	0,17	0,19	0,18	0,22	0,20	0,18	0,20	0,19	0,21	0,22	2,13	0,19
Система управління КД	0,16	0,19	0,23	0,18	0,19	0,22	0,20	0,18	0,17	0,20	0,18	2,1	0,19
Позиціонування ЗВО на ринку праці та ринку ОП	0,22	0,23	0,23	0,22	0,19	0,20	0,20	0,19	0,23	0,22	0,21	2,34	0,21
Σ	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11	1

Примітка: * - Зведені результати вагомості факторів кваліметричної субмоделі управління консалтинговою діяльністю в закладі вищої освіти на основі різнорівневої підтримки суб'єктів освітньої діяльності, розроблені автором.

Разом із тим зазначимо, що основним завданням проектування консалтингової діяльності як ринкового механізму є забезпечення конкурентоспроможності закладу вищої освіти на ринку праці та ринку освітніх послуг. Розроблена нами концептуальна модель та технологія проектування консалтингової діяльності в закладі вищої освіти в умовах невизначеності виступає одним із рішень цієї проблеми. Зазначене було доведено та описано в нашому дослідженні через співставлення даних актуальної ситуації. Для її запровадження в практику діяльності закладів освіти різних рівнів освіти, освітніх установ (організацій) нами розроблено науково-методичні рекомендації, які стосуються як декількох рівнів управлінського складу закладу освіти, так і безпосередньо носіїв технології проектування консалтингової діяльності. Науково-методичні рекомендації складаються з трьох розділів, які розкривають особливості діяльності та компетентності як споживача консалтингових послуг, так і суб'єктів освітньої діяльності.

Висновки і перспективи подальших досліджень. Дослідження проблеми експертного оцінювання системи проектування консалтингової діяльності в закладі вищої освіти в умовах невизначеності проведено вперше на основі євроінтеграційної практики консалтингової діяльності в закладах вищої освіти.

Результати експертного оцінювання показали, що запровадження системи проектування консалтингової діяльності в закладі вищої освіти в умовах невизначеності потребує визначені зміни в організаційній структурі закладу, підготовку кадрового складу та розробку певного інформаційного забезпечення консалтингового процесу, що має реалізуватися одночасно на всіх рівнях менеджменту в закладі. Задля посилення ефективності процесу реалізації системи проектування консалтингової діяльності в закладі вищої освіти в умовах невизначеності розроблені освітньо-професійні й робочі навчальні програми, спецкурс та науково-методичні рекомендації професійного розвитку педагогічних, науково-педагогічних працівників та керівників закладів освіти різних рівнів освіти, освітніх установ (організацій) в умовах невизначеності.

Список використаних джерел

1. Гладкова В. М. Акмеологічне моделювання як інструмент розробки індивідуальної життєвої програми людини. *Moderní aspekty vědy: XX. Díl mezinárodní kolektivní monografie / Mezinárodní Ekonomický Institut s.r.o.. Česká republika: Mezinárodní Ekonomický Institut s.r.o., 2022. str. 624. C. 305-315.*
2. Драгунова В. В. Євроінтеграційна практика консалтингової діяльності в закладах вищої освіти. *Науковий вісник Кременецької обласної гуманітарно-педагогічної академії ім. Тараса Шевченка. Серія Педагогіка.* URL: <http://journals.kogpa.te.ua/index.php/pedagogy/issue/view/21/20> <https://doi.org/10.32782/2410-2075-2024-19.4>
3. Драгунова В. В. Концептуальна модель та технологія проектування консалтингової діяльності в закладі вищої освіти в умовах невизначеності. *Педагогічні науки: теорія та практика.* 2024. № 4. URL: https://journalsofznu.zp.ua/avtoram_pedagogics.pdf

4. Ельникова Г. В. Управлінське консультування : навч.-метод. комплекс / ред. Л. Є. Івашень ; АПН України, Ун-т менеджменту освіти АПН України. Київ, 2009. 28 с.
5. Лукіна Т. О. Теоретичні засади управління якістю освіти дорослих. *Освіта дорослих в перспективі змін: інновації, перспективи, прогнози : колективна монографія* / за ред. А. Василюк, А. Стоговського. Ніжин : Лисенко М. М., 2017. С. 68-77.
6. Методологія експертного оцінювання : конспект лекцій для використання в навчальному процесі в системі підвищення кваліфікації кадрів / уклад.: Новосад В. П., Селіверстов Р. Г. Київ : НАДУ, 2008. 48 с. URL: http://seliverstov.ucoz.ua/_ld/0/22_.pdf
7. Міровська М. Процедура та результати експертного оцінювання системи управління освітнім процесом закладу вищої освіти на основі кейс-менеджменту. *Адаптивне управління: теорія і практика. Серія «Педагогіка»*. 2017. № 3 (5). URL: <http://am.eor.by/index.php/gallery/124-vipusk-3-2017>
8. Рябова З. В. Моделювання та проектування як ефективні засоби забезпечення якості надання освітніх послуг. URL: <http://lib.iitta.gov.ua/7004/1.pdf>
9. Стратегія розвитку освіти і науки в Україні до 2030 року. URL: <https://mon.gov.ua/ministerstvo/pro-ministerstvo/misiia-funksii-ta-stratehichni-priorytety-mon>
10. Філософський енциклопедичний словник / В. І. Шинкарук (гол.ред.) ; Л. В. Озадовська, Н. П. Поліщук (наук.ред.). Київ : Абрис. 2002. 742 с.
11. Drahunova V. Consulting activities in higher education institutions of Ukraine in the context of european integration Transformations. *Science and education in the third millennium : Information Technology, Education, Law, Psychology, Social Security and Work, Management*. International collective monograph. Institute of Public Administration Affairs. Lublin, Polska, 2024/ p. 178-210. URL: <https://zenodo.org/records/14499469>
12. Drahunova V., Yakymenko S., Sukholova M., Konokh A., Levchenko N., Bozhok N. Theoretical Problems of Designing Pedagogical Technologies in Higher Education Institutions. *IJCSNS International Journal of Computer Science and Network Security*. December 2021. Vol. 21 No. 12. P. 469-472. URL: <https://www.koreascience.or.kr/article/JAKO202108038380122.jsp-k1ff8j=SSMHB4&py=2012&vnc=v27n6&sp=588>

References

1. Hladkova V. M. Akmeologichne modeliuвання yak instrument rozrobky indyvidualnoi zhyttievoi prohramy liudyny. Moderní aspekty vědy: XX. Díl mezinárodní kolektivní monografie / Mezinárodní Ekonomický Institut s.r.o.. Česká republika: Mezinárodní Ekonomický Institut s.r.o., 2022. str. 624. S. 305-315.
2. Drahunova V. V. Yevrointehratsiina praktyka konsal'tynhovoї diialnosti v zakladakh vyshchoї osvity. Naukovyi visnyk Kremenetskoi oblasnoi humanitarno-pedahohichnoi akademii im. Tarasa Shevchenka. Serii Pedahohika. URL: <http://journals.kogpa.te.ua/index.php/pedagogy/issue/view/21/20> <https://doi.org/10.32782/2410-2075-2024-19.4>
3. Drahunova V.V. Kontseptualna model ta tekhnolohiia proiektuvannya konsal'tynhovoї diialnosti v zakladi vyshchoї osvity v umovakh nevyznachenosti. Pedahohichni nauky: teoriia ta praktyka. 2024. № 4. URL: https://journalsofznu.zp.ua/avtoram_pedagogics.pdf
4. Іельникова Г. В. Управлінське консультування : навч.-метод. комплекс / ред. Л. Є. Івашень; АПН України, Ун-т менеджменту освіти АПН України. Київ, 2009. 28 с.
5. Лукіна Т. О. Теоретичні засади управління якістю освіти дорослих. *Освіта дорослих в перспективі змін: інновації, перспективи, прогнози : колективна монографія* / за ред. А. Василюк, А. Стоговського. Ніжин : Лисенко М. М., 2017. С. 68-77.
6. Методологія експертного оцінювання : конспект лекцій для використання в навчальному процесі в системі підвищення кваліфікації кадрів / уклад.: Новосад В. П., Селіверстов Р. Г. Київ : НАДУ, 2008. 48 с. URL: http://seliverstov.ucoz.ua/_ld/0/22_.pdf
7. Міровська М. Процедура та результати експертного оцінювання системи управління освітнім процесом закладу вищої освіти на основі кейс-менеджменту. *Адаптивне управління: теорія і практика. Серія «Педагогіка»*. 2017. № 3 (5). URL: <http://am.eor.by/index.php/gallery/124-vipusk-3-2017>
8. Рябова, З. В. Моделювання та проектування як ефективні засоби забезпечення якості надання освітніх послуг URL: <http://lib.iitta.gov.ua/7004/1.pdf>
9. Стратегія розвитку освіти і науки в Україні до 2030 року. URL: <https://mon.gov.ua/ministerstvo/pro-ministerstvo/misiia-funksii-ta-stratehichni-priorytety-mon>
10. Філософський енциклопедичний словник / В. І. Шинкарук (гол.ред.) ; Л. В. Озадовська, Н. П. Поліщук (наук.ред.). Київ : Абрис. 2002. 742 с.
11. Drahunova V. Consulting activities in higher education institutions of Ukraine in the context of european integration Transformations. *Science and education in the third millennium : Information Technology, Education, Law, Psychology, Social Security and Work, Management*. International collective monograph. Institute of Public Administration Affairs. Lublin, Polska, 2024/ p. 178-210. URL: <https://zenodo.org/records/14499469>
12. Drahunova V., Yakymenko S., Sukholova M., Konokh A., Levchenko N., Bozhok N. Theoretical Problems of Designing Pedagogical Technologies in Higher Education Institutions. *IJCSNS International Journal of Computer Science and Network Security*. December 2021. Vol. 21 No. 12. P. 469-472. URL: <https://www.koreascience.or.kr/article/JAKO202108038380122.jsp-k1ff8j=SSMHB4&py=2012&vnc=v27n6&sp=588>



”

Єфременко А., Полторацька Г., Насонкіна О., Марченков М., Алексєнко Я. ChatGPT як інструмент оптимізації самостійної роботи та розвитку цифрової компетентності здобувачів освіти. *Освіта. Інноватика. Практика*, 2025. Том 13, № 2. С. 36-47. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol13i2-005>.

Yefremenko A., Poltoratska H., Nasonkina O., Marchenkov M., Aleksenko Ya. ChatGPT yak instrument optymizatsii samostiinoi roboty ta rozvytku tsyfrovoy kompetentnosti здобувачів освіти [ChatGPT as a tool for optimizing independent work and developing students' digital competence]. *Osvita. Innovatyka. Praktyka – Education. Innovation. Practice*, 2025. Vol. 13, No 2. S. 36-47. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol13i2-005>.

УДК 796.004 : 330.354

DOI: 10.31110/2616-650X-vol13i2-005

Андрій ЄФРЕМЕНКО¹, Ганна ПОЛТОРАЦЬКА², Олена НАСОНКІНА³,
Михайло МАРЧЕНКОВ⁴, Яна АЛЕКСЕНКО⁵

Харківська державна академія фізичної культури, Україна

¹ <https://orcid.org/0000-0003-0924-0281>, pierreroberthle@gmail.com

² <https://orcid.org/0000-0002-0076-4727>, anna15kaya@gmail.com

³ <https://orcid.org/0000-0002-6127-932X>, nasonkinaelena@gmail.com

⁴ <https://orcid.org/0000-0002-7640-8972>, marchenkov.mihail68@gmail.com

⁵ <https://orcid.org/0000-0001-8043-6936>, aleksenko.yv@gmail.com

CHATGPT ЯК ІНСТРУМЕНТ ОПТИМІЗАЦІЇ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ ТА РОЗВИТКУ ЦИФРОВОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ

Анотація. Поява потужних цифрових засобів масового вжитку сприяє переосмисленню форм організації навчального процесу майбутніх спеціалістів. Існують побоювання щодо фальсифікації навчання через широке застосування студентами великих мовних моделей. Мета – дослідити потенційні можливості застосування Генеративного попередньо навченого перетворювача (ChatGPT) у освітньому процесі вищої школи. Методологія. Для вирішення дослідницького питання було застосовано релевантні методи педагогічного дослідження теоретичної спрямованості. Результати. Встановлено, що ChatGPT є новітньою великою мовною моделлю, яка дозволяє вести багаторундовий діалог людською мовою. Функції даного інструмента передбачають його використання у освітньому процесі в якості підкажчика або консультанта, включаючи креативне оброблення та переклад текстів, а також перевірку правопису. ChatGPT дозволяє: оптимізувати процес підготовки та презентації навчальних матеріалів; проводити підготовку до тестування; здійснювати контроль виконаних робіт студентами. Обговорення. Проведене дослідження продовжує поточну дискусію щодо доцільності впровадження ChatGPT у освітній процес як інноваційної технології роботи з текстом. Встановлено, що існують перестороги щодо застосування цього інструменту студентами, через можливі порушення доброчесності; зниження ініціативності та мотивації у навчанні. Зазначено, що сучасна версія ChatGPT, зважаючи на встановлені переваги, може з успіхом керувати використанням педагогами та студентами для оптимізації роботи з текстами та дослідницькими даними, особливо для їх узагальнення, критичного осмислення та презентації. В цілому, застосування ChatGPT в освіті може стати передумовою модифікації цифрової та комунікативної компетентності, які формуються та розвиваються у процесі навчання та професійної діяльності. Висновки. Проведене дослідження узагальнює можливі переваги, які ChatGPT здатен привнести у освітній процес. Даний інструмент активно використовується як студентами, так і педагогами. Означені переваги ChatGPT можна розглядати в контексті застосування інших великих мовних моделей. Подальше їх використання в освіті на різних рівнях буде посилюватися, а алгоритми їх роботи змінюватися. Отримані результати надають можливість їх використання у практичній діяльності та подальших теоретико-практичних дослідженнях можливостей ChatGPT для освіти. Подальші дослідження будуть спрямовані на розробку рекомендацій щодо використання ChatGPT у організації самостійної роботи здобувачів освіти.

Ключові слова: навчання; освітні технології; підготовка фахівців; цифровізація; дистанційне навчання; компетентність; етичні норми; академічна доброчесність.

Andrii YEFREMENKO¹, Hanna POLTORATSKA², Olena NASONKINA³,
Mykhailo MARCHENKOV⁴, Yana ALEKSENKO⁵

Kharkiv State Academy of Physical Culture, Ukraine

¹ <https://orcid.org/0000-0003-0924-0281>, pierreroberthle@gmail.com

² <https://orcid.org/0000-0002-0076-4727>, anna15kaya@gmail.com

³ <https://orcid.org/0000-0002-6127-932X>, nasonkinaelena@gmail.com

⁴ <https://orcid.org/0000-0002-7640-8972>, marchenkov.mihail68@gmail.com

⁵ <https://orcid.org/0000-0001-8043-6936>, aleksenko.yv@gmail.com

CHATGPT AS A TOOL FOR OPTIMIZING INDEPENDENT WORK AND DEVELOPING STUDENTS' DIGITAL COMPETENCE

Abstract. The appearance of powerful digital means of mass use contributes to rethinking the forms of organization of the educational process of future specialists. There are concerns about the falsification of learning due to students' widespread use of large language models. The objective is to investigate the potential application of the Generative Pretrained Transformer (ChatGPT) in the educational process of a higher school. Methodology. To solve the research question, relevant methods of pedagogical research of theoretical orientation were applied. Results. ChatGPT is the newest large language model allowing multi-round human language dialogue. The functions of this tool include its use in the educational process as a prompt or consultant, creative processing and translation of texts, and spell checking. ChatGPT allows you to optimize the preparation and presentation of educational materials, which can be used for testing preparation and control of the work done by students. Discussion. The conducted research continues the current discussion on the feasibility of introducing

ChatGPT into the educational process as an innovative technology for working with text. It has been established that students are cautious regarding using this tool in the context of violating integrity and reducing initiative and motivation in learning. It is noted that the modern version of ChatGPT, taking into account the established advantages, can be successfully used by teachers and students in a controlled manner to optimize work with texts and research data, especially for their generalization, critical thinking, and presentation. In general, the application of ChatGPT in education can become a prerequisite for modifying digital and communicative competence, which is formed and developed in learning and professional activity. Conclusions. The conducted research summarizes the possible advantages that ChatGPT can bring to the educational process. Both students and teachers actively use this tool. The identified advantages of ChatGPT can be considered in the context of applying other large language models. In the future, their use in education at various levels will increase, and the algorithms of their work will change. The obtained results make it possible to use them in practical activities and further theoretical and practical studies of the possibilities of ChatGPT for education. Further research will be aimed at developing recommendations for using ChatGPT in the organization of independent work of education seekers.

Keywords: training; educational technologies; training of specialists; digitalization; distance learning; competence; ethical norms; academic integrity.

Постановка проблеми. Українська освіта перебуває сьогодні під тиском бурхливої цифровізації, що є важливим фактором модернізації закладів вищої освіти на сучасному рівні. Можливості швидкого опанування технологічних новинок, їх апробація у навчальному процесі є рушієм вдосконалення майстерності науково-педагогічних працівників. Сучасні технології, які знаходять застосування в освіті, швидко розвиваються, що відбивається на складності їх опанування. Унікальність сучасного моменту розвитку освітніх інновацій в тому, що цифрові засоби можуть бути одночасно опановані як педагогами, так і здобувачами освіти, через їх універсальність щодо використання у повсякденному житті. Тому формування вмінь швидко адаптуватися до застосування інноваційних технологій, вдосконалювати ними навчальний процес є важливим як для викладачів, так і для студентства. Неспинний процес інформатизації суспільства та, як його складова, цифровізація освітньої галузі потребує швидкого аналізу викликів та пошуку рішень щодо імплементації інновацій у навчальний процес здобувачів освіти.

Нещодавній реліз ChatGPT для широкого загалу, та швидкий розвиток подібних великих мовних моделей кинув виклик сучасному формату провадження академічної освітньої діяльності. Нерозуміння загроз, ілюзорність переваг та широке обговорення у академічних колах спонукає до включення у процес пошуку рішень щодо використання подібних інструментів в освітньому процесі. Склалася ситуація, коли дана технологія широко використовується студентством у навчанні і може суттєво впливати на академічні досягнення, а також негласно застосовується науково-педагогічними працівниками для вирішення приватних завдань щодо провадження освітнього процесу, наукової діяльності. Проте, наразі немає положень щодо регуляції впровадження ChatGPT у навчальний процес як інноваційного засобу, який можуть застосовувати здобувачі освіти і викладачі для вирішення завдань щодо навчання та викладання. Залишається незрозумілим сама сутність системного застосування ChatGPT в навчальному процесі всіма його учасниками з урахуванням можливих переваг та мінімізацією ризиків щодо порушення етичних норм.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Поява ChatGPT, доступ до якого є вільним, зумовила бурхливу дискусію у освітньому середовищі щодо того, як може змінитися вся система освіти зважаючи на інтенсивний розвиток подібного роду цифрових інструментів [1, 2, 3]. Фахівці відзначають потужність даного цифрового інструменту у вирішенні завдань по організації освітнього процесу в якості помічника при: створенні та перевірці навчальних завдань, редагуванні та вдосконаленні навчального контенту, обробці результатів наукових досліджень, модифікації традиційного формату навчання та покращенні взаємодії між учасниками освітнього процесу [4, 5, 6]. Водночас на відміну від технологій, які впроваджуються в освітній процес для його вдосконалення, використання ChatGPT стало проблемою об'єктивності оцінки навчальних результатів отриманих із його використанням [7, 8]. Таким чином, зафіксовані спроби або надані рекомендації щодо використання ChatGPT у більшості операційних процесів педагогічної діяльності [9, 10]. Це відноситься до освітніх ланок різного рівня – від початкової до вищої школи. Загалом, дослідження можливостей ChatGPT поділяються на встановлення можливих переваг його впровадження у освітній процес, практичної демонстрації можливостей при вирішенні конкретних завдань, критичному аналізу досліджень з подальшим узагальненням шляхів використання даної технології у навчанні (на кшталт поточного дослідження) [11, 12]. Найчастіше виділяють точки зору щодо використання ChatGPT у освітньому процесі: переваги, недоліки, можливості. При чому, їх співвідношення наразі важко встановити у зв'язку з активним розвитком технології. До переваг наразі відносять спрощення оцінювання результатів навчальної діяльності та підготовки освітнього контенту [13, 14]. Основними недоліками використання ChatGPT є проблема об'єктивності триманої з його допомогою інформації, безпека та етичність використання у навчальному процесі [15, 16]. Також слід відзначити обмежену доступність ChatGPT- 4 та, вочевидь, подальших версій доступ до яких можливий лише на платній основі [17, 18]. Можливості ChatGPT для навчання активно обговорюються в контексті модернізації освітніх технологій, створення навчального контенту, пошуку та структурування інформації, використання його у якості помічника або перекладача [19, 20]. В результаті констатують протиріччя використання ChatGPT у освіті через

його недосконалість в контексті вірності інформації наданої в результаті запитів та оцінювання на її основі результатів виконаних завдань. Складності контролю виявлення використання ChatGPT при виконанні навчальних завдань, що ускладнює об'єктивність оцінювання навчальних досягнень тих, хто навчається [21, 22]. Недоступність інформації щодо алгоритмів роботи ChatGPT, що створює загрози для безпеки та модифікації даного інструменту для потреб освітньої галузі [23, 24]. З огляду на це, процес пошуку досліджень щодо використання ChatGPT у освіті в галузі підготовки фахівців з фізичної культури та спорту не був успішним [25]. Відсутність публікацій у рецензованих вітчизняних виданнях вказує на слабку розробленість проблемного питання впровадження ChatGPT у роботу педагогів з фізичного виховання та спорту. Натомість, пошук закордонних публікацій не виявив аналогічних ґрунтовних досліджень, наявних у відкритому досвіді. Тому, актуалізація питання використання ChatGPT у освітньому процесі є важливим питанням сьогодення, що зумовило написання поточної дослідницької праці.

Метою дослідницької роботи полягала у встановленні потенційних переваг використання ChatGPT для самостійної роботи здобувачів освіти в контексті сприяння розвитку цифрової компетентності.

Методи дослідження. З огляду на мету були використані методи, що дозволяють поглибити знання з предмету дослідження шляхом вивчення сучасних уявлень переважно вітчизняних дослідників щодо використання штучного інтелекту в освіті, зокрема, такої категорії інструментів як ChatGPT. Розуміючи гостроту дискусії щодо відношення ChatGPT до категорії інструментів штучного інтелекту у статті він розглядається як один з таких, що підтримується рядом авторів у сфері освіти, публікації яких були використані для аналізу. Застосовані методи є класичними та відповідають вимогам проведення описових досліджень. Для цього було обрано критичні публікації щодо демонстрації можливостей ChatGPT у навчальному процесі у вищій освіті, включаючи аналіз вибраних проблем і викликів використання цього інструменту на практиці. Таким чином, було використано описову методологію, аналіз та синтез видобутої інформації з релевантних темі дослідження джерел, публікація яких датована після надання широкого доступу користувачам до ChatGPT (після 2022 року). Таким чином, для відповіді на запитання дослідження було використано якісний аналіз доступних матеріалів щодо ChatGPT в освіті.

Виклад основного матеріалу. Вивчення можливостей ChatGPT в освіті потребує узагальнення структурних можливостей його використання, переваг для діяльності учасників навчального процесу, вивчення сприяння розвитку компетентностей майбутніх фахівців.

Визначення та сутність технології ChatGPT

Спершу варто вказати, що ChatGPT (GenerativePre-trainTransformer; мультимодальна мовна модель) – це велика мовна модель (LLM), заснована на архітектурі Transformer, яка досягла значного успіху в задачах NLP. Він використовує логіку «великі дані + велика обчислювальна потужність + алгоритм = інтелектуальна модель», яка може вилучити інформацію згідно поданого запиту з масивних текстових даних і за допомогою навчання створювати більш складні відповіді у формі тексту, що мають схожість з людською мовою. ChatGPT заснований на обробці природної мови, генерує людські діалоги через додатки (чат-боти або ChatGPT), забезпечуючи контекстуально точні відповіді на дані, що вводяться користувачем. На відміну від інших мовних моделей на основі штучного інтелекту, ChatGPT генерує та представляє абсолютно новий вміст у розмові з користувачем у режимі реального часу. Крім того, ChatGPT може постійно підтримувати стиль діалогу, який залучає користувача більш реалістичним способом, а не надає нерелевантні відповіді на кожне запитання. Це робить ChatGPT більш унікальною моделлю, ніж інші LLM. Це виглядає як спроба реалізувати багаторазовий діалог між людиною та комп'ютером за допомогою природної мови. Він може полегшити педагогам процес застосування штучного інтелекту у викладанні та навчанні. Таким чином, ChatGPT може запропонувати підтримку у різних галузях, включаючи академічні кола та спорт. В академічних колах чат-боти можуть бути «помічниками дослідників» для генерації ідей, отримання зворотного зв'язку та узагальнення літератури. ChatGPT може створювати рекомендації щодо тренувань, включаючи плани, пропозиції та відгуки про продуктивність на основі зазначеної інформації.

Актуальні рішення використання ChatGPT для навчання та їх функції

ChatGPT може створити перевагу у навчальному процесі для тих, хто його використовує. Тут мається на увазі така перевага, яку здійснюють інновації, що впроваджуються у освітній процес. Залежно від поточного функціоналу ChatGPT необхідно окреслити ряд рішень, які можуть позитивно вплинути на процес навчання здобувачів, організацію освітнього середовища педагогами, а також їх спільну взаємодію.

ChatGPT вже сьогодні у студентському середовищі може виступити в якості серйозного конкурента пошуковим системам. І тут міститься значна перевага, що пов'язана з пошуком саме необхідної здобувачам інформації, уникаючи великої кількості нерелевантних результатів, наприклад,

рекламного характеру, а також інших недоліків персонально не налаштованої системи пошукових агентів. В той же час непублічність алгоритмів побудови спілкування в середовищі ChatGPT створює перестороги щодо його об'єктивності в процесі пошуку. В цілому ж, можливість отримати блискавичну точну відповідь на поставлене запитання, пов'язане з навчальним процесом, є суттєвою перевагою подібних чат-ботів (у разі коректно сформульованого текстового запиту).

Можливості швидкого, якісного перекладу інформації з різних мов дозволяють здобувачам освіти використовувати ChatGPT для аналізу актуальної інформації, значно збільшивши доступ до джерельної бази. Порівняно з автоматизованими перекладачами, користувач має можливість безпосередньо у чат-боті поставити уточнюючі питання щодо окремих слів, термінів; почати пошук інформації з обраного питання; стилістично покращити власний текст. Проте, незважаючи на високу якість перекладу, існує можливість помилкової або неправдивої інформації, яку надає ChatGPT. Це представляє собою значний недолік, який в той же час створює умови для розвитку критичного мислення здобувачів освіти через перевірку результатів перекладу, пошуку або текстової генерації. Варто звернути увагу, що навчання ChatGPT відбувалося на інформаційній базі, що обмежена 2021 роком, тому навряд чи слід використовувати можливості чат-бота для пошуку актуальної інформації.

В контексті сказаного вище, слід розглянути основну перевагу ChatGPT як великої мовної моделі. Використання ChatGPT створює перспективу опанування мови здобувачами освіти. Це розглядається в контексті як вивчення зарубіжних мов, так і вдосконалення рідної мови. Формування коректних запитів щодо правил побудови мовних конструкцій, застосування окремих частин мови, коректний переклад написаних текстів дозволяє здійснити комплексну інтелектуальну обробку тексту. Чат-бот може бути використаний для стилістичного покращення власних текстів, а також технічної обробки текстових масивів сформованих з різних джерел (наприклад, у процесі реферування). Такий напрям застосування чат-боту сприяє розвитку лінгвістичної компетентності здобувачів освіти через акцентування уваги на побудові якісних мовних конструкцій. Проте, суттєвим недоліком є ризик використання здобувачами освіти нечесного перефразування чужих робіт, що є безсумнівним способом порушити академічну доброчесність.

В контексті сказаного вище, ChatGPT створює додаткові переваги для розвитку мовного спілкування здобувачів освіти, які можуть виражатися у формі створення сласного текстового стилю. Вміння чат-боту навчатися та підлаштовуватися під стиль спілкування користувача, створює можливості налаштування ChatGPT для написання текстів з власним стилем забарвленням. При цьому, скориставшись підказками чат-бота щодо якісної побудови мовних конструкцій, здобувачі освіти мають змогу створювати власні якісні тексти. Періодичне використання ChatGPT при написанні текстів сприятиме розвитку у здобувачів навичок розмовної мови через запам'ятовування. Проте, попередньо має бути здійснене налаштування, щодо стилістичної побудови тексту, а також його правильності. Застосування ChatGPT як співрозмовника також створює перевагу щодо формування діалогового мовлення здобувачів освіти, надає можливості для підготовки доповідей для виступу з урахуванням власного стилю. Однак слід розглядати ChatGPT насамперед як підкажчика, а не творця коли мова йде про створення власного текстового стилю.

Наступна перевага ChatGPT наразі є обмеженою і не може в повній мірі бути використана здобувачами освіти, проте її слід зазначити в якості потенційного фактора підвищення цифрової тих, що навчаються. У версії ChatGPT-4 реалізована можливість створення графічних матеріалів. Проте, недоліком є безоплатне користування ChatGPT-4, що значно обмежує коло його користувачів з числа студентів. Можливість розробки графічного контенту, разом з перевагами для створення та обробки текстів надає потужний поштовх для розвитку креативності здобувачів освіти. І знову ж таки, завдання щодо створення тексту та графіки можуть бути реалізовані в одному середовищі чат-боту. Це значною мірою може поліпшити організацію виконання завдань, спонукати до творчої ініціативи здобувачів освіти, якісно оздоблювати результати власної роботи якісним графічним матеріалом. Проте, окрім безоплатного надання доступу до користування ChatGPT-4, існує проблема авторського права на графічні об'єкти. Вони можуть генеруватися на основі чужих об'єктів творчості, порушуючи авторське право.

Розвиток компетентності студентів із використанням ChatGPT

Означені вище переваги та можливості їх створення із використанням великих мовних моделей в освіті є орієнтовними. Це пов'язано з розвитком цієї технології, активним емпіричним її апробування учасниками освітнього процесу без представлення результатів, емпіричні результати використання чат у освіті значно випереджають теоретичні обґрунтування, протиріччям з боку викладачів або відсутністю регуляції впровадження даної технології в освіті, учасники освітнього процесу тільки вчаться нею користуватися, що не дає змогу визначити можливості її корисного використання в освіті

Проте, використання такого інструменту, що має велику кількість протиріч з боку викладачів та адміністрації закладів освіти потребує логічного обґрунтування перспективних можливостей використання чату. Спираючись на теоретичну та практичну інформацію щодо застосування чату в освітньому процесі визначимо два ключові напрямки, що можуть в подальшому бути розширеними.

Не викликає сумніву, що чат є сучасної цифровою технологією, користування якої потребує сформованої компетентності від учасників освітнього процесу. Таким чином, використання чату буде потужним фактором розвитку цифрової компетентності як викладачів, так і здобувачів освіти різного рівня. При цьому потрібно визначити яким чином вивчати користування часом, що пов'язано з особливостям взаємодії з інструментом у браузері та додатках, а також відмінності різних програм та роботи з ними.

Інший напрям пов'язаний із особливостями побудови комунікації з чатом та при його використанні у комунікації з іншими учасниками освітнього процесу. В такому випадку говоримо про розвиток комунікаційної компетентності учасників освітнього процесу. Вона має розвиватися послідовно вирішуючи питання:

- Правильної постановки запитів ChatGPT.
- Комунікації з ChatGPT.
- Використання ChatGPT в комунікації з іншими учасниками навчального процесу.
- Створення власного алгоритму спілкування.
- Формування культури використання ChatGPT при здійсненні діяльності у освітньому середовищі.

Для вирішення цих завдань потрібне створення трирівневого курсу:

1. Культура та етика. Використання спілкування у ChatGPT.
2. Постановка якісний запитів та створення дієвих промптів.
3. Створення власного стилю комунікації.

Варто розуміти, що доступність платної версії чату, яка має за відгуками більшу функціональність і розвиток великих мовних моделей можуть змінювати підходи до комунікації у чаті. Це треба враховувати при побудові навчальних програм, концентруючись на поданні основ комунікації у чаті.

У зв'язку з цим запропоновано визначити комплексну комунікаційно-цифрову компетентність, яка поєднує знання, вміння та навички комунікації у цифровому середовищі із використанням великих мовних моделей. Підґрунтям її виокремлення в структурі компетентностей учасників освітнього процесу є специфічність подання запитів та отриманих відповідей, що відрізняється від того, який спостерігаємо при комунікації з пошуковими системами. Чат ніби намагається визначити найбільш відповідну та логічну семантику відповідей з урахуванням вказаної ролі та особливості спілкування співрозмовника – користувача. Тут механіка алгоритму пошукової системи змінюється роллю порадики, наставника, вчителя чия розмова спрямована на пошук та допомогу у вирішенні завдань, що передбачає особливий стиль комунікації з урахуванням заявленої властивості до навчання великих мовних моделей потребує від користувача вміння використовувати підказки, за потреби скеровувати чат відповідно власних потреб та знань ніби навчаючи його. Тут маємо потребу в особливостях поведінки користувача чату як, свого роду, наставника. При цьому, така комунікація як образ живого спілкування з неживим інструментом відбувається у цифровому середовищі, що потребує від користувача порохових навичок користувача даним інструментом та роботи з інформацією, отриманою в процесі комунікації. В результаті формується комунікативно-цифрова компетентність, як комплекс здібностей до якісної комунікації у цифровому середовищі спрямованої на вирішення освітніх завдань через використання великих мовних моделей.

Обговорення. Окремим питанням використання чату у освітньому процесі є блискавична поява і бурхливий розвиток чату. Тобто всі учасники освітнього процесу отримали одночасно однакові умови доступу до його використання. Відтак, швидкість його опанування викладачами та здобувачами може бути однаковою, або ж більшою для цифрових аборигенів. Загалом, це залежатиме звичайно від сформованості цифрової компетентності учасників освітнього процесу. Таким чином, викладачам складно паралельно з навчанням користування чатом (якщо в цьому є потреба) формувати етичні принципи його використання, розпізнавання його використання здобувачами (у випадку контролю самостійності виконання) завдань. При чому, зустрічаються максимально протилежні думки педагогів від краху всієї системи самостійних завдань до не бачення взагалі ніякої шкоди від користування чатом.

У зв'язку з цим чи мають відрізнятися вимоги до навичок користувачів ChatGPT? Вочевидь, ні. Для розуміння принципів його роботи, стилю генерації і можливостей застосування здобувачами при вирішенні завдань викладач має ознайомитися з функціоналом чату з урахуванням можливостей для розробки курсів, а також його використання здобувачами при виконанні робіт. В такому випадку стратегії опанування користування чатом для учасників освітнього процесу будуть відрізнятися. При

цьому, питання якості вирішення завдань із використанням різних версій чату не може бути вирішене, що пов'язано з обмеженою доступністю до них у зв'язку з вартістю уприскування. Загалом складається унікальна ситуація, коли впровадження нової технології у освітній процес відбувається стихійно на різних рівнях без чіткої регуляції, що пов'язано з недостатнім розумінням переваг та недоліків такої технології для освіти. В той же час, здобувачі можуть використовувати чат з метою полегшення виконання завдань, але не як зручний інструмент, який допомагає, а як такий що спрощує виконання завдання через делегування йому певних функцій. Відтак, сутність нової технології як засобу покращення освітнього процесу, яка впроваджується педагогами, в цьому випадку змінюється. Викладачам потрібно в короткий строк зрозуміти можливості та переваги чату, а також недоліки, які можуть порушувати освітній процес. Це потребує навчання, дослідження та вироблення позиції щодо користування чатом, а також переробки або розробки нових навчальних матеріалів. Здобувачам же лишається безмежний простір для експериментів із залученням чату до виконання різних видів навчальних робіт, вирішення різних навчальних завдань. Обмежуючим фактором тут виступає критичне мислення та протидія викладача. В цілому ж, здобувачі будуть активно досліджувати можливості застосування ChatGPT в освітньому середовищі, опановуючи його функції в схожому обсязі з викладачами.

Важливим напрямком впровадження чату у процес організації та забезпечення навчання. Оригінальність графічного контенту та можливість його створення відповідно до власних уявлень дозволяє скоротити час на пошук, адаптацію або розробку графічних матеріалів. Проте, цей напрямок може бути наразі реалізований через використання інших технологій, що відносяться до інструментів на базі штучного інтелекту. Адже чат наразі не реалізує функцію створення графічного контенту. Проте, за його допомогою можна створити структуру презентації навчального контенту та визначити ключові ідеї для наповнення слайдів, коли презентація вже розроблена. Також можна підібрати необхідну інформацію для наповнення слайдів згідно створеної структури або створити текстові або таблиці з даними. Звісно, результати генерації мають пройти перевірку перед використанням у навчальному процесі. Створення та редагування навчального контенту за допомогою чату активно досліджується фахівцями і ентузіастами. Встановлено різну якість генерації результатів залежно від якості запитів та мови запитів. Варто пам'ятати про обмеженість інформації, на якій було навчено модель. Також важливою розуміти сутність, яку наслідують моделі генеруючи відповідь – ніби намагається вгадати найбільш вірний та толерантний варіант, мовою подібною до людської. При цьому нехтуючи об'єктивністю. Всі ці обмеження скорочують можливості використання чату для роботи з навчальним контентом в даний час. Відтак, викладачам слід зосередитися на наступних напрямках: постановка гіпотез та створення проблемних завдань, узагальнення та конкретизації матеріалу, його структурування для подання студентам, пошук або формування визначень певних об'єктів або явищ, стилістична обробка тексту, переклад, трактування певних визначень для їх розширеного сприйняття, написання промптів для оптимізації взаємодії з чатом, зокрема при залученні здобувачів освіти, розробка завдань для демонстрації можливостей і переваг користування чатом для здобувачів.

ChatGPT варто розглядати як інструмент для розробки модифікованих навчальних курсів. Він може виступати в якості допоміжного інструменту при виконанні навчальних завдань або як засіб комунікації між учасниками освітнього процесу. Педагог може передбачити використання ChatGPT при виконанні завдань студентами, включивши його використання у якості складової при виконанні навчальної роботи. Використовуючи його для пошуку інформації та визначення доцільності її використання при виконанні завдань або спрощуючи процес оформлення джерел студент формує критичне розуміння щодо можливостей застосування ChatGPT для виконання навчальних завдань. В іншому випадку педагог може рекомендувати вирішити певні завдання за допомогою ChatGPT та у режимі реального часу надати зворотну інформацію з критичними зауваженнями щодо результативності виконання навчального завдання. Така робота може передбачати попереднє обговорення у групах. В зазначених випадках може посилюватися роль ChatGPT у навчальному процесі, який тепер сприймається не як помічник, а як повноцінний інструмент навчання. Проте, така модифікація курсу має бути обґрунтованою, а не самоціллю використання ChatGPT. Формування вмінь роботи з чатом не є частиною навчальної програми. Відтак, активності у яких його можна застосувати на курсі мають бути модифіковані таким чином, щоб використання ChatGPT спрощувало або оптимізувало процес виконання навчального завдання. В іншому випадку, слід передбачити створення проблемних ситуацій, вирішення яких можливе через використання ChatGPT як підкажчика або порадирика, а також як інструмента який поєднує функції пошукової системи та консультанта.

Сполучено з розглянутим вище напрямком слід висвітлити можливості використання ChatGPT у дистанційному та змішаному навчанні. Представлені можливості використання його як інструменту навчальних курсів можуть бути реалізовані при побудові дистанційних навчальних програм. Більшість навчальних активностей у дистанційному форматі передбачає самостійне виконання роботи

студентами. ChatGPT надає можливість зручної обробки навчальних матеріалів згідно рекомендацій викладачів, спрощуючи пошук, узагальнення та конкретизації ключових моментів завдання. Додатково студент може проконсультуватися з ChatGPT щодо обрання вірної стратегії виконання певного завдання, якщо рекомендації є нечіткими або відсутні. Відповідно, студент може спробувати використати ChatGPT для перевірки виконаної роботи, а також сформулювати запит щодо можливостей її покращення, перед відправкою викладачеві. Проведення наукових розвідок передбачає розробку стратегії та постановку гіпотези дослідження, що з успіхом може бути здійснено студентом за із допомогою ChatGPT в умовах недостатнього забезпечення дослідницької активності під час дистанційного навчання. Пошук можливих напрямків розв'язання дослідницької проблеми, рекомендації та оформлення літератури також можуть бути використані студентами. В умовах змішаного навчання ChatGPT може бути використаний у «перевернутому класі» та при «проблемному навчанні». У першому випадку цей інструмент стає при нагоді про початковому ознайомленні та вивченні матеріалів певної теми, коли використовується для роз'яснення, критичного аналізу та встановлення ключових визначень. В умовах проблемного навчання можливо максимально реалізувати функції ChatGPT для пошуку, критичного аналізу, консультації з вирішення проблемної ситуації, а також визначення переваг щодо ефективності певного рішення. При чому, регламентація його використання може бути обмежена лише виконання письмових робіт типу есе та розв'язання певних типів задач з навчальних дисциплін природничого циклу (наприклад, задач з розрахунками). Таким чином, можна говорити про появу потужного інструменту роботи з інформацією, яка може використовуватися як в умовах традиційного навчання, так і при використанні активних методів навчання.

Важливим питанням є визначення можливостей ChatGPT для процесу розвитку компетентностей студентів протягом навчання. Вже було зазначено щодо переваг даного інструменту для розвитку комунікативної та цифрової компетентностей. Проте, використання ChatGPT створює й переваги для розвитку дослідницької компетентності студентів через його застосування у проведенні наукової роботи: формування гіпотез, обробки даних та їх аналізу, роботи з науково-методичними джерелами. Можливі також переваги використання ChatGPT для розвитку професійної компетентності, з урахуванням особливостей фахової спрямованості навчання. Їх визначення спирається на встановлення особливостей та обмежень використання інструменту для вирішення завдань фахової спрямованості у процесі освоєння конкретної освітньої програми. Майбутні дослідження мають бути спрямовані на розв'язання цього питання. Загалом, використання ChatGPT є складовою розвитку світогляду майбутніх фахівців в рамках формування інноваційної компетентності. Варто відзначити можливості ChatGPT для формування мовної компетентності студентів шляхом його використання для перекладу та стильової адаптації текстових матеріалів. Безумовно переваги ChatGPT містяться у формуванні креативності здобувачів освіти як при створенні контенту при вирішенні навчальних завдань, так і, загалом, пошуку спроб його використання у навчанні. Загалом, якщо врахувати глобальність та сталість розвитку подібних мовних моделей то, в майбутньому можливим є перегляд структури загальних та фахових компетентностей, який передбачатиме імплементацію ChatGPT у процес навчання в якості передумови оцінювання їх сформованості у результаті розвитку знань та вмінь його використання у різній діяльності. Проте, мусять бути визначені конкретні переваги та обмеження ChatGPT для вирішення завдань, порівняно з іншими інструментами.

Значні можливості використання ChatGPT надає для забезпечення тестування та контролю у навчальній діяльності. Наразі це чи не один з найбільш досліджуваних, в тому числі на практиці, напрямків використання даного інструменту у освітньому процесі. Можливості ChatGPT у даному напрямку зосереджуються як на створенні тестів для оцінювання рівня знань, так і налаштуванні роботи чату для автоматизованої перевірки виконаних завдань та, навіть, текстових робіт студентів. Заявляють, що отримані досить обнадійливі результати щодо оцінювання результатів виконання завдань студентами, правильності відповідей ChatGPT на окремі питання, можливостей виявлення текстових запозичень у виконаних роботах. Таким чином, виникає очікування щодо можливості спрощення та вивільнення часу педагогів в наслідок застосування можливостей ChatGPT для обробки студентських робіт. Звичайно, слід мати на увазі обмеження для окремих навчальних дисциплін, а також можливість помилки ChatGPT у результатах оцінювання. Тому може знадобитися деякий час для налаштування моделі для оцінювання. Проте, якщо частота помилок буде значною, що потребуватиме додаткового часу на перевірку результатів оцінювання ChatGPT та його налаштування, це може звести нанівець всі переваги його використання через надлишкові часові та ресурсні витрати педагогів.

Для самостійної роботи студентів використання чату дозволить покращити навчальний процес через його мультифункціональність. Виконання наукових робіт в умовах недостатнього зворотного зв'язку може стати складним викликом для студентів. Відтак, використання чату для постановки гіпотез, формулювання мети та завдань дослідницької роботи може спростити процес самостійної дослідницької діяльності студентів. Відповідно, на наступному етапі чат студентами може

бути використаний для формулювання узагальнень отриманих даних та оформлення висновків з дослідницької роботи.

Виконані здобувачами завдання можуть бути оформлені неналежно, зокрема, що стосується мовних формулювань. Варто очікувати, що саме великі мовні моделі, зокрема ChatGPT, можуть бути з успіхом використані для корекції стилю мови та літературного оформлення згідно прийнятих правил мовлення. Модель може якісно обробити сформований студентом текст виділивши головну думку та надавши рекомендації щодо його покращення. Це полегшить сприйняття результатів навчальної роботи як студентами, так і викладачами. Також перевагою буде використання для покращення технічної сторони тексту перекладача та перевірки коректності формулювань та наявності помилок.

Часто студенти стикаються з проблемою правильного оформлення посилань як в тексті, так і списку використаних джерел. ChatGPT може бути використаний для консультації щодо кращого оформлення посилань у роботі, а також стилів оформлення притекстової літератури згідно вимог. Це значно скорочує час на визначення особливостей окремих стилів оформлення літературних джерел згідно стандарту. Таким чином, створюється можливість коректного оформлення, посилань, цитат та запозичень з вказівкою авторства.

Для можливостей представлення результатів власної роботи ChatGPT може бути використаний студентами при формуванні структури презентацій, їх змістовного наповнення згідно обраної теми та консультацій щодо підбору графіки. Функціонал ChatGPT дозволяє створювати таблиці з даних та тексту, які узагальнюють результати навчальної роботи і можуть бути використані для їх лаконічного представлення для оцінювання. В цьому є ключі слід розглядати можливість використання студентами ChatGPT для підготовки доповідей за результатами навчання або дослідницької роботи. За допомогою цього можна скоординувати виступ із запланованою презентацією та сформувати лаконічне узагальнення за певним розділом роботи для його обґрунтованого захисту.

Успішність використання чату для створення тестових завдань та опитувань зумовлена можливістю узагальнення та постановки запитань до використаного тексту, які є достатньо точними для використання при розробці тестування. Налаштування перевірки письмових завдань за допомогою чату дозволяє скоротити час оцінювання великої кількості навчальних завдань за умов задання параметрів оцінювання. Загалом, створення тестів для перевірки знань студентів є перспективним напрямком використання чату у освітньому процесі. Проте, це потребує додаткового налаштування мовної моделі, що вимагає залучення фахівців-розробників. Цей процес ускладнюється за умов, коли код не є відкритим. В результаті, значно знижується можливість застосування чату для оцінки письмових завдань, що є складними. В цілому ж, напрямок використання чату для розробки тестових завдань є перспективним напрямком вдосконалення освітнього процесу.

Викладачу необхідно мати структурований матеріал, з якого за допомогою чату можна створити тестування з множинним вибором, доповненням пропусків, розташування тверджень у відповідності або послідовності.

При цьому, встановлено, що чат здатен розпізнати текст за власним авторством, що є додатковим критерієм контролю самостійного виконання студентом завдання. Виявлено, що чат доволі точно може давати відповіді на запитання за основами навчальних знань, що дозволяє використовувати його для перевірки та пошуку альтернативних варіантів вирішення навчальних завдань. При чому, для фахівця в цьому є перевага як у віднайденні можливих рішень, так і швидкому критичному оцінюванні відповідності відповіді, яку можна використати при розробці тестових завдань.

Загалом можливості добросовісного використання ChatGPT у самостійній роботі студентів перевищують негативні фактори його застосування у навчальному процесі, спрощуючи та структуруючи діяльність студента в рамках використання одного інструменту.

На рівні викладачів рішення для освіти щодо використання чату є перспективними, але такими, що вимагають додаткового часу при побудові комунікації в середині чату. Залишається відкритим питання чи здатен чат навчатися і як скоро будуть оновлені його дані у версії для вірного користування. В іншому випадку він втрачатиме актуальність залишаючись лише інструментом генерації загальних текстів подібних до написаних людською мовою. Також велике значення матиме розвиток чату для різних мов, адже наразі результативність запитів англійською значно перевищує запити іншими мовами. В цілому, використання чату в підготовці навчальних матеріалів викладачами виглядає привабливим у майбутньому, включаючи його використання у науковій діяльності.

На рівні здобувачів використання ChatGPT наразі не є контрольованим в рамках навчального процесу і часто стикається із заборонаю його використання. Проте, застосування цього інструменту для виконання завдань, в процесі реалізації активних методів навчання дозволить знайти консенсус між шкодою яку може завдати його використання, та перевагами для спрощення вирішення рутинних завдань, а також прояву креативності при вирішенні навчальних завдань студентами. В цілому, ChatGPT може використовуватися здобувачами при традиційній взаємодії під час аудиторної роботи, а

також для виконання самостійної роботи, в тому числі, при проходженні навчального курсу дистанційно. Основна перевага ChatGPT для студентів його вміння опрацьовувати тексти, в тому числі, узагальнюючи та стилістично адаптуючи до вимог користувача. Це спрощує виконання завдань, за умов критичного осмислення отриманого результату.

Співпраця та покращення взаємодії студентів та викладачів можлива завдяки використанню ChatGPT як інструменту у змішаному навчанні. Виконання завдань із використанням можливостей ChatGPT в аудиторній роботі дозволяє поглибити взаємодію та розуміння можливостей даного інструменту для учасників освітнього процесу в режимі реального часу. Рекомендації щодо роботи з чатом, практична апробація та критичне осмислення результатів дозволяє узгодити розуміння можливостей ChatGPT для навчального процесу. Наголос на негативних сторонах використання великих мовних моделей та їх переваг для навчальної роботи дозволяє внести елемент контролю щодо використання цього інструменту студентами.

Зазначені вище особливості, які змінюють навчальне середовище з використанням чату призводитимуть до змін освітнього процесу. Це проявляється у оптимізації як окремих складових, так і появи нових форм завдань та організації навчальної діяльності у змішаному форматі. Як і у випадку з іншими цифровими інструментами, варто очікувати зміни у навчальному процесі, коли буде використовуватися чат. В глобальному масштабі це не призведе до появи нових форм навчання. Проте, варто очікувати, що там де він буде застосовуватися робота з текстом, пошуком рішення навчальних завдань може відбуватися за іншим алгоритмом. Студент може використати чат як для пошуку відповіді на конкретне питання, так і провести діалог щодо роз'яснення та постановки цілей власного дослідження. В такому випадку, у традиційний формат навчання впроваджується потужний помічник. Який за умов коректного використання та критичного сприйняття результатів вносить елемент доповненої реальності, ніби відбувається вирішення навчального завдання у групі. Все це можна розглядати в точності для інших форматів навчання. Проте, для коректної роботи з чатом студент має розвинути відповідні навички.

Рекомендації щодо консенсусу використання чату у освітньому процесі полягають у необхідності пошуку меж використання чату для навчання, визначення його функціональних обмежень для вирішення навчальних завдань, коректності та безпечності використання. Варто прийняти, що тепер функціональні великі мовні моделі будуть використовуватися учасниками освітнього процесу. Вже зараз встановлені переваги використання чату для студентів та викладачів. Проте, частина з них з пересторогою ставиться до коректності та доброчесності, а також безпечності використання чату студентами. Саме це заважає пошуку консенсусу повноцінного впровадження цього інструменту у навчальний процес. Студенти можуть не сприймати генерацію чату критично або видавати його результати за власні досягнення. Це потребує проведення навчальної та роз'яснення щодо користування чатом. Питання безпеки даних залишається досить гострим. В будь-якому випадку слід з обережністю надавати особисті дані при користуванні чатом. Вирішення означених проблемних питань дозволить розширити межі використання чату у освітньому середовищі

Висновки і перспективи подальших досліджень. В результаті проведеного дослідження встановлено, що цифрову компетентність майбутніх тренерів з виду спорту визначають як інтегровану якість особистості, що забезпечує здатність ефективно використовувати цифрові технології для навчання. Встановлено, що розвиток цифрової компетентності майбутніх тренерів з виду спорту можливий через технологізацію та інформатизацію навчання, разом з розвитком комунікативних здібностей та створення безпечного цифрового середовища. Реалізація цих напрямків сприятиме формуванню навичок володіння здобувачів цифровими інструментами, вдосконаленню вмінь обробки інформації, розвитку культури цифрової комунікації та забезпеченню безпеки в цифровому середовищі. Запропонована модель розвитку цифрової компетентності охоплюють використання інноваційних навчальних технологій, інтеграцію інструментів штучного інтелекту та створення цифрового освітнього простору. Важливим елементом цих стратегій є створення навчального контенту, спрямованого на розвиток цифрової компетентності, який повинен бути гнучким, індивідуалізованим та обов'язковим для всіх майбутніх тренерів з виду спорту. Таким чином, результати дослідження створюють підґрунтя для подальшого вдосконалення освітніх програм, орієнтованих на розвиток цифрової компетентності майбутніх тренерів з виду спорту, що є необхідною складовою формування конкурентоспроможних фахівців у сучасному цифровому середовищі.

Список використаних джерел

1. Абілова О., Беркешук І., Ван Ц. Штучний інтелект у формуванні цифрової грамотності та інформаційної безпеки здобувачів освіти. *Перспективи та інновації науки*. 2023. № 12 (30). С. 87-99. [https://doi.org/10.52058/2786-4952-2023-12\(30\)-88-99](https://doi.org/10.52058/2786-4952-2023-12(30)-88-99)
2. Алексеева С. Цифрова компетентність: стратегічні орієнтири та успішні практики. *Перспективи та інновації науки*. 2023. № 10 (28). С. 45-55. [https://doi.org/10.52058/2786-4952-2023-10\(28\)-45-55](https://doi.org/10.52058/2786-4952-2023-10(28)-45-55)

3. Бубнов І.В. Можливості та ризики використання штучного інтелекту в освітній сфері сучасної України. *XI International Scientific and Practical Conference* (Florence, November 27-29, 2023). Florence, Italy, 2023. С. 285-290. URL: <https://eu-conf.com/ua/events/the-latest-information-andcommunicationtechnologies-in-education/>
4. Балик Н., Шмигар Г. Впровадження штучного інтелекту в освіту шляхом використання Chat GPT. *Актуальні аспекти розвитку STEAM-освіти в умовах євроінтеграції*: збірник матеріалів Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції (м. Кропивницький, 21 квітня 2023 року). Кропивницький, 2023. С. 147-149. URL: <https://dspace.tnpu.edu.ua/handle/123456789/28824>
5. Драч І., Петрос О., Бородиненко О., Регейло І., Базелюк О., Базелюк Н., Слободянюк О. Використання штучного інтелекту у вищій освіті. *Міжнародний науковий журнал «Університети і лідерство»*. 2023. № 15. С. 66-82. <https://doi.org/10.31874/2520-6702-2023-15-66-82>
6. Al Darayseh A. Acceptance of artificial intelligence in teaching science: Science teachers' perspective. *Computers and Education: Artificial Intelligence*. 2023. Т. 4. Р. 100132. <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2023.100132>
7. Горчинський С. В., Софілканич М. І., Горбенко І. Ф. Якість української освіти й академічна доброчесність: вплив застосування штучного інтелекту. *Академічні візії*. 2023. № 20. С. 1-9. <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.8022979>
8. Семеновська Л. А. Професійна компетентність викладача в контексті цифровізації вищої освіти. *Слово і справа Антона Макаренка: український та європейський контексти*: матеріали XXII Міжнар. наук.-практ. конф. (м. Полтава, 16-17 березня 2023 р.). Полтава, 2023. С. 93-94. URL: http://elcat.pnpu.edu.ua/docs/%D0%97%D0%91%D0%86%D0%A0%D0%9D%D0%98%D0%9A_2023.pdf#page=93
9. Кочерга Є., Чаус Г., Романець О. Цифровізація освіти та удосконалення інформаційно-цифрової компетентності вчителів. *Стратегічні напрямки розвитку науки: фактори впливу та взаємодії*: Матеріали конференції МЦНД (м. Рівне, 7 квітня 2023 р.). Рівне, 2023. С. 155-157. URL: <https://archive.mcnd.org.ua/index.php/conference-proceeding/article/download/512/522>
10. Панухник О. Штучний інтелект в освітньому процесі та наукових дослідженнях здобувачів вищої освіти: відповідалні межі вмісту III. *Галицький економічний вісник*. 2023. № 4 (83). С. 202-211. https://doi.org/10.33108/galicianvisnyk_tntu2023.04
11. Мар'єнко М., Коваленко В. Штучний інтелект та відкрита наука в освіті. *Фізико-математична освіта*. 2023. № 38(1). С. 48-53. <https://doi.org/10.31110/2413-1571-2023-038-1-007>
12. Певень К., Хміль Н., Макогончук Н. Вплив штучного інтелекту на зміну традиційних моделей навчання та викладання: аналіз технологій для забезпечення ефективності індивідуальної освіти. *Перспективи та інновації науки*. 2023. № 11 (29). С. 306-316. [https://doi.org/10.52058/2786-4952-2023-11\(29\)-306-316](https://doi.org/10.52058/2786-4952-2023-11(29)-306-316)
13. Кірієнко У. В. Цифрова трансформація освітнього простору: тенденції, кейси, обмеження (аналітичний огляд). *Аналітичний вісник у сфері освіти й науки: довідковий бюлетень*. 2023. № 17. С. 67-82. URL: <https://dnrb.gov.ua/wp-content/uploads/2023/06/VNIASO-AHSEduSci-RB17-2023.pdf>
14. Семигіна Т., Федюк В. Цифрова компетентність як інструмент регулювання ринку праці. *Економіка та суспільство*. 2022. № 40. С. 1-8. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-40-41>
15. Іванова Л. С. Професійні та цифрові компетентності педагога. *Педагогіка вищої школи: досвід і тенденції розвитку*: Матеріали VII Всеукраїнської науково-практичної конференції (м. Запоріжжя, 25 жовт. 2023 р.). Запоріжжя, 2023. С. 105-107. URL: https://www.znu.edu.ua/faculty/spp/nauka/ped/zb_rnik_tez_pvsh_2023pravka_1.pdf
16. Шаров С. В. Сучасний стан розвитку штучного інтелекту та напрямки його використання. *Українські студії в європейському контексті: зб. наук. пр.*. 2023. № 6. С. 136-144. URL: http://obrii.org.ua/usec/storage/conference/zb_vol6_2023.pdf#page=137
17. Терепиший С. Медіаграмотність в епоху штучного інтелекту: інтеграція інструментів і методів штучного інтелекту в сучасні педагогічні підходи. *Педагогіка. Актуальні питання гуманітарних наук*. 2023. Т. 60. С. 195-202. <https://doi.org/10.24919/2308-4863/60-4-31>
18. Філіпенко Л. В., Думанський О. В., Козак О. В. Академічна доброчесність в науковому та освітньому середовищі закладів освіти України: погляд крізь призму наявності штучного інтелекту. *Академічні візії*. 2023. № 19. С. 1-9. <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.7966703>
19. Миколайчук І. П. Цифрова компетентність фахівців в середовищі глобальних змін. *Економіко-правові аспекти господарювання: сучасний стан, ефективність та перспективи*: матеріали VIII Міжнародної науково-практичної конференції (м. Одеса, 23-24 вересня 2022 р.). Одеса, 2022. С. 171-174. URL: https://www.researchgate.net/profile/Vadym-Polishchuk/publication/365610152_Osoblivosti_finansovoi_politiki_v_umovah_vijskovogo_stanu/links/637a769e54eb5f547cec296b/Osoblivosti-finansovoi-politiki-v-umovah-vijskovogo-stanu.pdf#page=171
20. Чернух Д. Цифрові навички і цифрова компетентність: європейський досвід і можливості його застосування в Україні. *Implementation of modern technologies in science: The 13th International scientific and practical conference* (Varna, December 20-23, 2022). Varna, Bulgaria, 2022. С. 130-139. URL: <http://biblio.umsf.dp.ua/jspui/bitstream/123456789/6007/1/XIII-Implementationofmoderntechologiesinscience20-232022..pdf#page=132>
21. Клименко В. Ю. Штучний інтелект як невід'ємна частина навчання в умовах воєнного часу. *Наука та освіта в умовах воєнного часу*: матеріали Міжнародної науково-практичної конференції (м. Дніпро, 28 жовтня 2023 р.). Дніпро, 2023. С. 33-35. URL: <https://researcheurope.org/wp-content/uploads/2023/10/re-28.10.23.pdf#page=33>
22. Rospigliosi P. Artificial intelligence in teaching and learning: what questions should we ask of ChatGPT?. *Interactive Learning Environments*. 2023. Т. 31. № 1. Р. 1-3. <https://doi.org/10.1080/10494820.2023.2180191>
23. Akgun S., Greenhow C. Artificial intelligence in education: Addressing ethical challenges in K-12 settings. *AI and Ethics*. 2022. Т. 2. № 3. Р. 431-440. <https://doi.org/10.1007/s43681-021-00096-7>

24. Kasneci E., Seßler K., Küchemann S., Bannert M., Dementieva D., Fischer F., Gasser U., Groh G., Günemann S., Hüllermeier E., Krusche S. ChatGPT for good? On opportunities and challenges of large language models for education. *Learn. Indiv Differ.* 2023. № 103. P. 102274. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2023.102274>
25. Celik I., Dindar M., Muukkonen H., Järvelä S. The promises and challenges of artificial intelligence for teachers: A systematic review of research. *TechTrends*. 2022. № 66(4). P. 616-630. <https://doi.org/10.1007/s11528-022-00715-y>

References

1. Abilova, O., Berkeshchuk, I., & Van Ts. (2023). Shtuchnyy intelekt u formuvanni tsyfrovoyi hramotnosti ta informatsynoyi bezpeky zdobuvachiv osvity [Artificial intelligence in the formation of digital literacy and information security of students of education]. *Perspektyvy ta innovatsiyi nauky*, 12(30), 87-99. [https://doi.org/10.52058/2786-4952-2023-12\(30\)-88-99](https://doi.org/10.52058/2786-4952-2023-12(30)-88-99)
2. Alyekseyeva, S. (2023). Tsyfrova kompetentnist': stratehichni oryentyry ta uspishni praktyky [Digital competence: strategic guidelines and successful practices]. *Perspektyvy ta innovatsiyi nauky*, 10(28), 45-55. [https://doi.org/10.52058/2786-4952-2023-10\(28\)-45-55](https://doi.org/10.52058/2786-4952-2023-10(28)-45-55)
3. Bubnov, I.V. (2023). Mozhlyvosti ta ryzyky vykorystannya shtuchnoho intelektu v osvitchni sferi suchasnoyi Ukrayiny [Possibilities and risks of using artificial intelligence in the educational sphere of modern Ukraine]. In *XI International Scientific and Practical Conference* (pp. 285-290). Florence, Italy. URL: <https://eu-conf.com/ua/events/the-latest-information-andcommunicationtechnologies-in-education/>
4. Balyk, N., & Shmyhar, H. (2023). Vprovadzheniya shtuchnoho intelektu v osvitu shlyakhom vykorystannya Chat GPT [Implementation of artificial intelligence in education by using Chat GPT]. In *Aktual'ni aspekty rozvytku STEAM-osvity v umovakh yevrointehratsiyi*: zbirnyk materialiv Mizhnarodnoyi naukovo-praktychnoyi internet-konferentsiyi (pp. 147-149). Kropyvnyts'kyi. URL: <https://dspace.tnpu.edu.ua/handle/123456789/28824>
5. Drach, I., Petroye, O., Borodiyenko, O., Reheyo, I., Bazelyuk, O., Bazelyuk, N., & Slobodyanyuk, O. (2023). Vykorystannya shtuchnoho intelektu u vyshchii osviti [Use of artificial intelligence in higher education]. *Mizhnarodnyy naukovyy zhurnal "Universytety i liderstvo"*, 15, 66-82. <https://doi.org/10.31874/2520-6702-2023-15-66-82>
6. Al Darayseh, A. (2023). Acceptance of artificial intelligence in teaching science: Science teachers' perspective. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 4, 100132. <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2023.100132>
7. Horchyns'kyi, S.V., Sofilkanych, M.I., & Horbenko, I.F. (2023). Yakist' ukrayins'koyi osvity y akademichna dobrochesnist': vplyv zastosuvannya shtuchnoho intelektu [The quality of Ukrainian education and academic integrity: the impact of the use of artificial intelligence]. *Akademichni vizi*, 20, 1-9. <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.8022979>
8. Semenova, L.A. (2023). Profesynna kompetentnist' vykladacha v konteksti tsyfrovizatsiyi vyshchoyi osvity [Professional competence of the teacher in the context of digitization of higher education]. In *Slovo i sprava Antona Makarenka: ukrayins'kyi ta yevropeys'kyi konteksty*: materialy KhKhII Mizhnar. nauk.-prakt. konf. (pp. 93-94). Poltava. URL: http://elcat.tnpu.edu.ua/docs/%D0%97%D0%91%D0%86%D0%A0%D0%9D%D0%98%D0%9A_2023.pdf#page=93
9. Kocherha, Ye., Chaus, H., & Romanets', O. (2023). Tsyfrovizatsiya osvity ta udoskonalennya informatsynno-tyfrovoyi kompetentnosti vchyteliv [Digitization of education and improvement of teachers' information and digital competence]. In *Stratehichni napryamky rozvytku nauky: faktory vplyvu ta vzayemodiyi*: Materialy konferentsiy MTsND (pp. 155-157). Rivne. URL: <https://archive.mcn.org.ua/index.php/conference-proceeding/article/download/512/522>
10. Panukhnyk, O. (2023). Shtuchnyy intelekt v osvitchnomu protsesi ta naukovykh doslidzhennyakh zdobuvachiv vyshchoyi osvity: vidpovidal'ni mezhi vmistu ShI [Artificial intelligence in the educational process and scientific research of students of higher education: responsible limits of AI content]. *Halyts'kyi ekonomichnyy visnyk*, 4(83), 202-211. https://doi.org/10.33108/galicianvisnyk_tntu2023.04
11. Mar'yenko, M., & Kovalenko, V. (2023). Shtuchnyy intelekt ta vidkryta nauka v osviti [Artificial intelligence and open science in education]. *Fyzyko-matematychna osvita*, 38(1), 48-53. <https://doi.org/10.31110/2413-1571-2023-038-1-007>
12. Peven', K., Khmil', N., & Makohonchuk, N. (2023). Vplyv shtuchnoho intelektu na zminu tradytsiynykh modeley navchannya ta vykladannya: analiz tekhnolohiy dlya zabezpechennya efektyvnosti indyvidual'noyi osvity [The impact of artificial intelligence on the change of traditional models of learning and teaching: analysis of technologies to ensure the effectiveness of individual education]. *Perspektyvy ta innovatsiyi nauky*, 11(29), 306-316. [https://doi.org/10.52058/2786-4952-2023-11\(29\)-306-316](https://doi.org/10.52058/2786-4952-2023-11(29)-306-316)
13. Kiriienko, U.V. (2023). Tsyfrova transformatsiya osvitchnoho prostoru: tendentsiyi, keysy, obmezheniya (analytychnyy ohlyad) [Digital transformation of educational space: trends, cases, limitations (analytical review)]. *Analytychnyy visnyk u sferi osvity y nauky: dovidkovyy byuleten'*, 17, 67-82. URL: <https://dnpgov.gov.ua/wp-content/uploads/2023/06/VNIASO-AHSEduSci-RB17-2023.pdf>
14. Semyhina, T., & Fedyuk, V. (2022). Tsyfrova kompetentnist' yak instrument rehulyuvannya rynku pratsi [Digital competence as a tool for regulating the labor market]. *Ekonomika ta suspil'stvo*, 40, 1-8. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-40-41>
15. Ivanova, L.S. (2023). Profesynni ta tsyfrovi kompetentnosti pedahoha [Professional and digital competences of a teacher]. In *Pedahohika vyshchoyi shkoly: dosvid i tendentsiyi rozvytku*: Materialy VII Vseukrayins'koyi naukovo-praktychnoyi konferentsiyi (pp. 105-107). Zaporizhzhya. URL: https://www.znu.edu.ua/faculty/spp/nauka/ped/zb_rnik_tez_pvsh_2023_ppravka_1.pdf
16. Sharov, S.V. (2023). Suchasnyy stan rozvytku shtuchnoho intelektu ta napryamky yoho vykorystannya [Current state of development of artificial intelligence and directions of its use]. *Ukrayins'ki studiyi v yevropeys'komu konteksti: zb. nauk. pr.* 6, 136-144. URL: http://obrii.org.ua/usec/storage/conference/zb_vol6_2023.pdf#page=137

17. Terepyshchyy, S. (2023). Mediahramotnist' v epokhu shtuchnoho intelektu: intehratsiya instrumentiv i metodiv shtuchnoho intelektu v suchasni pedahohichni pidkhody [Media literacy in the age of artificial intelligence: integration of artificial intelligence tools and methods into modern pedagogical approaches]. *Pedahohika. Aktual'ni pytannya humanitarnykh nauk*, 60, 195-202. <https://doi.org/10.24919/2308-4863/60-4-31>
18. Filipenko, L.V., Dumans'kyi, O.V., & Kozak, O.V. (2023). Akademichna dobrochesnist' v naukovomu ta osvith'omu seredovyshchi zakladiv osvity Ukrainy: pohlyad kriz' pryzmu nayavnosti shtuchnoho intelektu [Academic integrity in the scientific and educational environment of educational institutions of Ukraine: a view through the prism of the presence of artificial intelligence]. *Akademichni viziyyi*, 19, 1-9. <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.7966703>
19. Mykolaychuk, I.P. (2022). Tsyfrova kompetentnist' fakhivtsiv v seredovyshchi hlobal'nykh zmin [Digital competence of specialists in the environment of global changes]. In *Ekonomiko-pravovi aspekty hospodaryuvannya: suchasnyy stan, efektyvnist' ta perspektyvy: materialy VIII Mizhnarodnoyi naukovo-praktychnoyi konferentsiyi* (pp. 171-174). Odesa. URL: https://www.researchgate.net/profile/Vadym-Polishchuk/publication/365610152_Osoblivosti_finansovoi_politiki_v_umovah_vijskovogo_stanu/links/637a769e54eb5f547cec296b/Osoblivosti_finansovoi_politiki_v_umovah_vijskovogo_stanu.pdf#page=171
20. Chernukh, D. (2022). Tsyfrovi navychky i tsyfrova kompetentnist': yevropeys'kyi dosvid i mozhlivosti yoho zastosuvannya v Ukraini [Digital skills and digital competence: European experience and possibilities of its application in Ukraine]. In *Implementation of modern technologies in science: The 13th International scientific and practical conference* (pp. 130-139). Varna, Bulgaria. URL: <http://biblio.umsf.dp.ua/jspui/bitstream/123456789/6007/1/XIII-Implementationofmoderntechnologiesinscience20-232022..pdf#page=132>
21. Klymenko, V.Yu. (2023). Shtuchnyy intelekt yak nevid'yemna chastyna navchannya v umovakh voyennoho chasu [Artificial intelligence as an integral part of training in wartime conditions]. In *Nauka ta osvita v umovakh voyennoho chasu: materialy Mizhnarodnoyi naukovo-praktychnoyi konferentsiyi* (pp. 33-35). Dnipro. URL: <https://researcheurope.org/wp-content/uploads/2023/10/re-28.10.23.pdf#page=33>
22. Rospigliosi, P. (2023). Artificial intelligence in teaching and learning: what questions should we ask of ChatGPT? *Interactive Learning Environments*, 31(1), 1-3. <https://doi.org/10.1080/10494820.2023.2180191>
23. Akgun, S., & Greenhow, C. (2022). Artificial intelligence in education: Addressing ethical challenges in K-12 settings. *AI and Ethics*, 2(3), 431-440. <https://doi.org/10.1007/s43681-021-00096-7>
24. Kasneci, E., Seßler, K., Küchemann, S., Bannert, M., Dementieva, D., Fischer, F., Gasser, U., Groh, G., Günemann, S., Hüllermeier, E., & Krusche, S. (2023). ChatGPT for good? On opportunities and challenges of large language models for education. *Learn. Individ Differ*, 103, 102274. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2023.102274>
25. Celik, I., Dindar, M., Muukkonen, H., & Järvelä, S. (2022). The promises and challenges of artificial intelligence for teachers: A systematic review of research. *TechTrends*, 66(4), 616-630. <https://doi.org/10.1007/s11528-022-00715-y>



Жукова А., Сергієнко Т., Шоптенко В. Історичні передумови та розвиток військового перекладу: від витоків до сучасних підходів. *Освіта. Інноватика. Практика*, 2025. Том 13, № 2. С. 48-52. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol13i2-006>.

Zhukova A., Serhiienko T., Shoptenko V. Istorychni peredumovy ta rozvytok viiskovoho perekladu: vid vytokiv do suchasnykh pidkhodiv [Historical background and development of military translation: from the origins to modern approaches]. *Osvita. Innovatyka. Praktyka – Education. Innovation. Practice*, 2025. Vol. 13, No 2. S. 48-52. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol13i2-006>.

УДК 81'25:355.357

DOI: 10.31110/2616-650X-vol13i2-006

Анна ЖУКОВА¹, Тетяна СЕРГІЄНКО², Вікторія ШОПТЕНКО³

Національна академія сухопутних військ імені гетьмана Петра Сагайдачного, Україна

¹ <https://orcid.org/0000-0002-7292-1605>
annetta000@gmail.com

² <https://orcid.org/0000-0001-5680-994X>
tanyasergh@gmail.com

³ <https://orcid.org/0009-0007-5976-7440>
viktoriashoptenko@ukr.net

ІСТОРИЧНІ ПЕРЕДУМОВИ ТА РОЗВИТОК ВІЙСЬКОВОГО ПЕРЕКЛАДУ: ВІД ВИТОКІВ ДО СУЧАСНИХ ПІДХОДІВ

Анотація. Стаття присвячена розгляду історичних передумов, витоків та розвитку військового перекладу. Актуальність заявленої у статті проблеми зумовлена тим, що військовий переклад являє собою значущу частину діяльності збройних сил будь-якої держави, дипломатичних і міжнародних відносин, адже він забезпечує комунікацію між представниками різних держав, а також є невід'ємним компонентом інформаційної безпеки та координації у міжнародних військових операціях. А в умовах глобалізації та продовження повномасштабної війни на території України військовий переклад є надзвичайно потрібним і потреба у кваліфікованих військових перекладачах безперервно зростає. Мета статті полягає у вивченні особливостей розвитку військового перекладу. Основу методологічного підходу в цій роботі складає комплексне системне дослідження, що ґрунтується на ефективному поєднанні теоретичних методів дослідження. Зокрема аналіз, синтез, узагальнення, абстрагування, інтерпретація, а також описовий і порівняльно-історичний методи та метод зіставлення були використані з метою вивчення специфіки розвитку військового перекладу та представлення одержаних результатів дослідження. Головними результатами, що були одержані в межах цього наукового дослідження, слід вважати узагальнення поняття «військовий переклад», опис процесу розвитку військового перекладу в Україні та обґрунтування сучасних підходів до розвитку військового перекладу. Виявлено, що військовий переклад розпочав свій розвиток з часів незалежності нашої держави, проте з 2014 року його розвиток набув нових обертів з огляду на військові дії, які тривають на території України. Результати цього наукового дослідження, а також сформульовані на їхній основі висновки, становлять практичну цінність для військових та цивільних перекладачів, філологів, викладачів, а також інших фахівців, які займаються вивченням проблем розвитку та функціонування військового перекладу в умовах воєнного стану.

Ключові слова: військовий переклад; теорія військового перекладу; лексика; військова термінологія; дискурс.

Anna ZHUKOVA¹, Tetiana SERHIIENKO², Viktoriia SHOPTENKO³

Hetman Petro Sahaidachny National Army Academy, Ukraine

¹ <https://orcid.org/0000-0002-7292-1605>
annetta000@gmail.com

² <https://orcid.org/0000-0001-5680-994X>
tanyasergh@gmail.com

³ <https://orcid.org/0009-0007-5976-7440>
viktoriashoptenko@ukr.net

HISTORICAL BACKGROUND AND DEVELOPMENT OF MILITARY TRANSLATION: FROM THE ORIGINS TO MODERN APPROACHES

Abstract. The article is devoted to military translation's historical background, origins, and development. The relevance of the problem stated in the article is that military translation is a significant part of the activities of the armed forces of any state, diplomatic and international relations, as it ensures communication between representatives of different states and is an integral component of information security and coordination in international military operations. In the context of globalization and the ongoing full-scale war on the territory of Ukraine, military translation is extremely important, and the need for qualified military translators is constantly growing. The article aims to study the peculiarities of the development of military translation. The basis of the methodological approach in this paper is a comprehensive systematic study based on an effective combination of theoretical research methods. In particular, analysis, synthesis, generalization, abstraction, interpretation, descriptive and comparative-historical methods, and comparison methods were used to study the specifics of the development of military translation and present the study results. The main results obtained in this research are a generalization of the concept of "military translation," a description of the development process of military translation in Ukraine, and a substantiation of modern approaches to the development of military translation. It was found that military translation began its development after the independence of our country. Still, since 2014, its development has gained new momentum due to the ongoing military operations on the territory of Ukraine. The results of this research and the conclusions drawn on their basis are of practical value for military and civilian translators, philologists, teachers, and other professionals involved in studying the development and functioning of military translation under martial law.

Keywords: military translation; military translation theory; vocabulary; military terminology; discourse.

Постановка проблеми та обґрунтування актуальності її розгляду. Сучасні збройні конфлікти у світі та повномасштабна війна на території України викликають необхідність адекватного військового перекладу, який правдиво висвітлює події та дає можливість міжнародній спільноті дізнатись про те, що насправді відбувається на фронті. Склад військової термінології постійно змінюється у зв'язку з розвитком техніки та інструментів військового управління, ідеологічно орієнтованої діяльності, розробкою нових способів ведення війни, у результаті виникає безліч неологізмів та відбуваються зміни термінологічних одиниць, що також зумовлює необхідність розвитку військового перекладу на сучасному етапі. Звідси випливає актуальність дослідження історичних передумов та специфіки розвитку військового перекладу, що дасть можливість зрозуміти, як формувалися професійні стандарти, принципи та сучасні методи військового перекладу. Окрім того, аналіз розвитку військового перекладу від витоків до сучасних підходів є значущим для вдосконалення підготовки перекладачів, розробки нових освітніх програм та підвищення якості військового перекладу, що, своєю чергою, сприятиме підтримці глобальної безпеки й стабільності.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблема дослідження різних аспектів військового перекладу представлена у працях таких українських науковців, як В. Балабін [3], М. Зайцева [9], О. Нікіфорова [13], С. Янчук [16] та ін. Так, В. Балабін [3] розглянув теоретико-концептуальні основи військового перекладу та прийшов до висновку, що наразі з-поміж спеціальних теорій перекладознавчої науки відсутня науково-обґрунтована теорія військового перекладу, яка має ґрунтуватися на мовознавчих, наукознавчих і перекладознавчих засадах, відповідати методологічним та кваліфікаційним критеріям наукознавства, мати власний об'єкт, предмет і завдання дослідження, поняттєво-категоріальний апарат та теоретичні моделі. О. Нікіфорова [13] зосередила увагу на головних передумовах становлення наукової школи військового перекладу в Україні як базису дослідження сучасної проблематики теорії й практики військового перекладу, здійснила аналіз поняття «наукова школа» та виокремила основні критерії, яким має відповідати наукова школа військового перекладу. С. Янчук [16] проаналізувала сучасний стан, головні проблеми й перспективи розвитку теорії військового перекладу, а також запропонувала способи розв'язання окреслених проблем. Однак все ще актуальним залишається питання узагальнення історії розвитку військового перекладу від витоків до сучасних підходів.

Формулювання мети і завдань статті. Мета статті полягає у вивченні специфіки розвитку військового перекладу. Окреслена мета дослідження передбачає розв'язання наступних завдань: 1) розглянути поняття «військовий переклад»; 2) дослідити етапи розвитку військового перекладу в Україні; 3) охарактеризувати сучасні підходи до розвитку військового перекладу.

Виклад основного матеріалу дослідження. Насамперед звернемо увагу на ключове поняття цього дослідження – «військовий переклад». Аналіз наукових джерел засвідчує, що наразі важко знайти ґрунтовне визначення терміна «військовий переклад», а більшість сучасних вчених послуговуються у своїх роботах визначенням, яке було запропоновано ще радянськими науковцями у минулому столітті. Тільки деякі українські дослідники намагаються запропонувати своє визначення для поняття «військовий переклад», серед них С. Янчук. С. Янчук зазначає: «...військовий переклад (далі – ВП) є наріжним каменем лінгвістичного забезпечення участі ЗСУ (Збройних Сил України – Б.В.) у заходах міжнародного військового співробітництва, адже усі ці заходи потребують професійного перекладацького супроводу. І в доповнення до вищесказаного науковці визнають, що саме...англійська мова сама по собі є мовою, яка розвивається в геометричній прогресії, що і викликає зростання різноманітності військової термінології [15]. То ж, професійний перекладацький супровід таких заходів, як миротворчі й антитерористичні операції та міжнародні військові навчання, залежить від стабільної військово-термінологічної та лексикографічної роботи, військово-спеціальної мовної підготовки, лінгводидактики ВП, а також науково-дослідницької роботи у цих напрямках. Практика військового перекладу у наш час немислима без глибоких знань теорії і осмислення специфічних рис ВП. Динаміка ВП вимагає швидких перекладацьких рішень, а теорія озброює військового перекладача методикою пошуків необхідних еквівалентів та перекладацьких відповідників, окреслює алгоритм перекладацького процесу, знайомить із новими мовленнєвими жанрами та типами текстів і т.п. Усе це дозволяє вирішувати практичні завдання раціональніше і швидше, що має неабияке значення у стресових умовах роботи військового перекладача. Таким чином, теорія і практика військового перекладу повинні мати не просто тісний взаємозв'язок між собою, але ще і доповнювати одна одну» [16, с. 330].

Як видно з вищенаведеної цитати, С. Янчук виділяє чотири значущі ознаки військового перекладу: основа лінгвістичного забезпечення військ; професіоналізм; залежність від військово-термінологічної, науково-дослідницької, лексикографічної роботи, військово-спеціальної мовної підготовки, лінгводидактики; стресові умови діяльності військового перекладача.

В. Балабін пропонує коротке (згорнуте) та повне (розгорнуте) визначення військового перекладу. Відповідно до згорнутого визначення дослідника: «військовий переклад – спеціальний вид мовного посередництва, що здійснюється в збройних силах з метою реалізації завдань лінгвістичного

забезпечення військ», а згідно з розгорнутим визначенням: «військовий переклад – спеціальний вид міжкультурної двосторонньої й двомовної комунікації, що має своїм об'єктом тексти військової тематики і здійснюється в звичайних та екстремальних умовах військової служби в військовополітичній, військово-технічній і військово-спеціальних сферах діяльності збройних сил за мовним посередництвом військового перекладача». На думку В. Балабіна, саме ці визначення відповідають вимогам раціональної стислості, дають можливість відрізнити військовий переклад від інших понять перекладознавства, а також представляють військовий переклад як складну систему, в якій вагомі якісні ознаки стають її повноцінними компонентами [1, с. 12].

Одні науковці вважають, що військовий переклад є одним з видів перекладу в якому яскраво виражено військову комунікативну функцію. Військовий переклад вирізняється значною кількістю термінів, точністю та чіткістю викладу матеріалу при відсутності емоційних засобів виразності [12, с. 201]. Інші ж розглядають ВП одним із видів спеціального перекладу з яскраво вираженою комунікативною функцією, однією із рис якого є термінологічність та чітке викладення матеріалу за відсутності образно-емоціональних засобів [14, с. 99].

Є. Долинський стверджує, що «військовий переклад є наріжним каменем лінгвістичного забезпечення участі ЗСУ у заходах міжнародного військового співробітництва, адже усі ці заходи потребують професійного перекладацького супроводження. У свою чергу, професійне перекладацьке супроводження таких заходів як миротворчі й антитерористичні операції та міжнародні військові навчання, залежить від стабільної військово-термінологічної та лексикографічної роботи, військово-спеціальної мовної підготовки, лінгводидактики військового перекладу, а також науково-дослідницької роботи у цих напрямках» [8, с. 201].

На наш погляд, військовий переклад – це спеціальний вид перекладу, який використовується у військовій сфері та охоплює переклад документів, текстів та усних повідомлень, які стосуються військової галузі. Цей вид перекладу використовується задля забезпечення ефективної комунікації між військовими підрозділами, а також з метою передачі точної інформації у ході міжнародних військових операцій, навчань та переговорів. То ж, саме перекладач повинен мати широкі знання не тільки у військовій сфері загалом і частково в конкретному об'єкті свого перекладу.

Щодо розвитку військового перекладу, то слід зауважити, що першою українською працею у галузі військового перекладу є монографія В. Балабіна, у якій науковець розглядає специфіку особливостей перекладу американських військових сленгізмів [2]. Дослідник не тільки започаткував серію перекладознавчих досліджень військової субмови, але й заклав підвалини для створення школи військового перекладу в Україні. З-поміж інших здобутків В. Балабіна слід виокремити навчальний посібник «Основи військового перекладу», який був виданий у 2004 році. Пізніше, у 2008 році В. Лісовський та О. Чернишов у співавторстві та за редакцією В. Балабіна створили однойменний підручник. Іншим значущим напрацюванням В. Лісовського є підручник з військово-технічного перекладу з англійської мови у трьох томах [11].

Авторським колективом, до якого входять В. Гапонова, І. Яремчук, І. Блощинський, було розроблено навчальний посібник з дисципліни «Військовий переклад» [6]. О. Гукова створила навчальний посібник з практичного курсу військово-спеціальної мовної підготовки для вищих військових закладів освіти [7]. Різноманітною та важливою є перекладацька й перекладознавча діяльність М. Білана, який є одним із співавторів підручника з основ військового перекладу з французької мови та який здійснив дослідження лексико-семантичних проблем військового перекладу в однойменній монографії, що вийшла друком у 2010 році [4].

Дисертація Д. Василенка «Розвиток словникового складу англійської мови військової сфери ХХ – початку ХХІ століття» є важливим доповненням лінгвістичної картини оновлення й збагачення сучасної англійської мови, зокрема розвитку словникового складу військової сфери ХХ – поч. ХХІ ст., у напрямі військової субмови [5]. Дослідниця Т. Лебедева обґрунтувала динаміку розвитку військової лексичної підсистеми в сучасній німецькій мові [10].

Загалом, важливо зазначити, що військовий переклад почав свій розвиток ще з часів незалежності України. Однак погоджуємось з В. Балабіним, який здійснив аналіз публікацій з проблематики військового перекладу за період із середини ХХ ст. та прийшов до висновку, що на початок 2014 року термінологічно невизначеними та науково необґрунтованими залишалися практично всі спеціальні поняття (терміни, категорії) теорії військового перекладу, адже «більшість надрукованих праць має дидактично-практичну спрямованість (посібники, підручники, словники, методичні розробки), а виконані дисертаційні дослідження з військового перекладу обмежувалися термінологічними, лексико-семантичними, методологічними та лінгвопедагогічними аспектами» [3, с. 9].

З 2014 року розвиток військового перекладу набув нових обертів у зв'язку з початком ведення військових дій на території нашої держави. Так, у 2016 році дослідником В. Балабіним було розроблене термінологічне визначення базових понять, виокремлено об'єкт та предмет теорії військового

перекладу, описано базові дефініції та сформульовано мету. Наразі триває активне розроблення наукових засад теорії військового перекладу на основі несуперечливого, однозначного, узгодженого професійною науковою спільнотою розуміння засадничих понять перекладознавчої науки.

Військовий переклад на сучасному етапі є дуже важливим, адже Україна відстоює свою незалежність, свободу та цілісність, країни усього світу надають нам військову підтримку, що актуалізує військовий переклад, який повинен забезпечити швидко й згуртовану роботу українських військових з численними міжнародними партнерами. Сьогодні військовий переклад виконує не тільки комунікаційну, а й стратегічну функцію, адже від правильного розуміння перекладеної інформації часто залежить результат операцій та безпека персоналу.

Крім того, сучасний військовий переклад охоплює комплексну роботу з великими обсягами даних, зокрема технічних, розвідувальних, стратегічних документів. Новим етапом у розвитку цієї сфери є використання сучасних технологій, зокрема машинного перекладу й штучного інтелекту. До прикладу, автоматизовані системи перекладу дають можливість швидко й ефективно обробляти текстові дані та скорочують час, необхідний для виконання перекладу, що особливо важливим у складних умовах воєнного стану.

Як і раніше, у військовому перекладі вагоме значення мають адекватність та точність перекладу, адже перекладений матеріал може слугувати базою для ухвалення важливих рішень та проведення військових операцій. Також важливе значення має передача структурної форми й послідовність викладу інформації. До прикладу, в бойових документах порядок пунктів та підпунктів, їх позначення (арабськими цифрами й літерами латинського алфавіту), точність передачі дат та часу, географічних назв, координат, найменування та нумерація частин і підрозділів та інші дані [9, с. 97]. Головне завдання перекладача полягає у передачі стилю оригіналу й правильному виборі лексико-граматичних засобів. Стил військових матеріалів не є однорідним, військові тексти перекладають або сухою офіційно-канцелярською мовою із застосуванням складних архаїчних конструкцій або простою розмовною мовою.

Висновки та перспективи досліджень у цьому напрямі. З огляду на все вищезазначене, приходимо до висновку, що розвиток військового перекладу відбувається безперервно, він пов'язаний з еволюцією збройних сил, розвитком військової техніки, озброєння та тактики ведення бойових дій. Виявлено, що військовий переклад в Україні розпочав свій активний розвиток з 2014 року, сьогодні ця галузь продовжує розвиватись, адже активно ведуться бойові дії, що спричиняють необхідність здійснення військового перекладу та вимагають наявності висококваліфікованих перекладачів, які повинні не тільки володіти добре розвиненими мовними навичками, але й мати ґрунтовні знання у галузі військової термінології, технологічних інноваціях та дипломатичних протоколах. Перспективи подальших досліджень у цьому напрямі полягають у вивченні факторів, що впливають на розвиток військового перекладу в Україні в умовах воєнного стану та проблем і труднощів, які виникають у перекладачів під час виконання їх професійних обов'язків у такі складний час.

Список використаних джерел

1. Балабін В.В. Визначення поняття «військовий переклад». *Філологічні трактати*. 2018. Т.1, № 3. С. 7-14.
2. Балабін В. В. Сучасний американський військовий сленг як проблема перекладу. Київ: Логос, 2002. 314 с.
3. Балабін В. В. Теоретико-концептуальні основи військового перекладу. *Філологічні трактати*. 2018. №10. С. 7-18.
4. Білан М. Б. *Лексико-семантичні проблеми військового перекладу*. Київ: Логос, 2010. 244 с.
5. Василенко Д. В. *Розвиток словникового складу англійської мови військової сфери ХХ – початку ХХІ століття*: дис. ... канд. філол. наук : 10.02.04 Запоріжжя, 2008. 237 с.
6. Гапонова В. М., Яремчук І. А., Блощинський І. Г. *Військовий переклад*: навчальний посібник. Хмельницький: Вид. Національної академії Державної прикордонної служби України імені Б. Хмельницького, 2006. 440 с.
7. Гукова О. В. *Практичний курс військово-спеціальної мовної підготовки*: навчальний посібник. Житомир: ЖВІ НАУ, 2010. 320 с.
8. Долинський Є. *Теоретичні і практичні засади військового перекладу в контексті лінгвістичного забезпечення ЗСУ*. URL: <https://eztuir.ztu.edu.ua/bitstream/handle/123456789/8186/AL3D.pdf?sequence=1&isAllowed=y#page=74>.
9. Зайцева М.О. Особливості перекладу термінів на військову тематику. *Науковий часопис НПУ ім. М.П. Драгоманова*. 2013. Вип. 10. С. 96-102.
10. Лебедєва Т. Б. *Динаміка розвитку військової лексичної підсистеми в сучасній німецькій мові*: дис. ... канд. філол. наук: 10.02.04. Київ, 2002. 226 с.
11. Лісовський В. М. *Військово-технічний переклад*: (анл. мова): підручник Т. 1. за ред. В. В. Балабіна. Київ: ВІКНУ, 2010. 296 с.
12. Нанівський Р.А., Жукова А.Р. Роль військового перекладу в забезпеченні безпекових спроможностей України: завдання та виклики в умовах воєнного стану. *Сектор безпеки і оборони України на захисті національних інтересів: актуальні проблеми та завдання в умовах воєнного стану*: матеріали ІІІ Міжнародної науково-практичної конференції, 22 листопада 2024/ Національна академія Державної прикордонної служби України імені Богдана Хмельницького. Хмельницький. 2024.
13. Нікіфорова О. М. Передумови становлення наукової школи військового перекладу в Україні. *Лінгвістика ХХІ століття*. 2015. С. 107-120.

14. Сергієнко Т.М., Денисюк Ю.І., Сергієнко Р.В. Особливості перекладу деяких військових термінів, які стосуються озброєння та тактики дій ЗС України *Науковий вісник Херсонського державного університету. Серія "Лінгвістика"*. 2020. Вип. 38. С. 74-81.
15. Tetiana Serhiienko, Yuliya Denysiuk, Roman Serhiienko, Yuliia Samoilova (2021) International military cooperation as an impetus for enriching terminological dictionaries: The English-Ukrainian context. *European Scientific Language Journal X Linguae*, 1(2), 255-275. URL: <https://doi.org/10.18355/XL.2021.14.02.19>. The article focuses http://xlinguae.eu/2021_14_2_19.html.
16. Янчук С. Я. Теорія військового перекладу в Україні: стан, проблеми, перспективи. *Мовні і концептуальні картини світу*. 2013. №43 (4). С. 328-335.

References

1. Balabin V.V. Vyznachennia poniattia «viiskovy pereklad» [Definition of the concept of "military translation"]. *Filolohichni traktaty*. 2018. T.10, S. 7-14 [in Ukrainian].
2. Balabin V. V. Suchasnyi amerykanskyi viiskovy slenh yak problema perekladu [Modern American Military Slang as a Problem of Translation]. Kyiv: Lohos 2002. 314 s. [in Ukrainian].
3. Balabin V. V. Teoretyko-kontseptualni osnovy viiskovoho perekladu [Theoretical and conceptual foundations of military translation]. *Filolohichni traktaty*. 2018. №10. S. 7-18. [in Ukrainian].
4. Bilan M. B. Leksyko-semantychni problemy viiskovoho perekladu [Lexical and semantic problems of military translation]. Kyiv: Lohos, 2010. 244 s. [in Ukrainian].
5. Vasylenko D. V. Rozvytok slovnikovoho skladu anhliiskoi movy viiskovoi sfery KhKh – pochatku KhKhI stolittia [Development of the vocabulary of the English language of the military sphere of the twentieth – early twenty-first century]: dys. ... kand. filol. nauk : 10.02.04. Zaporizhzhia, 2008. 237 s. [in Ukrainian].
6. Haponova V. M., Yaremchuk I. A., Bloschynskyi I. H. Viiskovy pereklad [Military translation]: navchalnyi posibnyk. Khmelnytskyi: Vyd. Natsionalnoi akademii Derzhavnoi prykordonnoi sluzhby Ukrainy imeni B. Khmelnytskoho, 2006. 440 s. [in Ukrainian].
7. Hukova O. V. Praktychnyi kurs viiskovo-spetsialnoi movnoi pidhotovky [Practical Course of Military Specialized Language Training]: navchalnyi posibnyk. Zhytomyr: ZhVI NAU, 2010. 320 s. [in Ukrainian].
8. Dolynskyi Ye. Teoretychni i praktychni zasady viiskovoho perekladu v konteksti linhvistychnoho zabezpechennia ZSU [Theoretical and practical principles of military translation in the context of linguistic support of the Armed Forces of Ukraine]. URL: <https://eztuir.ztu.edu.ua/bitstream/handle/123456789/8186/AL3D.pdf?sequence=1&isAllowed=y#page=74> [in Ukrainian].
9. Zaitseva M.O. Osoblyvosti perekladu terminiv na viiskovu tematyku [Features of the translation of terms on military topics]. *Naukovyi chasopys NPU im. M.P. Drahomanova*. 2013. Vyp. 10. S. 96-102 [in Ukrainian].
10. Liebidieva T. B. Dynamika rozvytku viiskovoi leksychnoi pidsystemy v suchasni nimetskii movi: dys. ... kand. filol. nauk: 10.02.04. Kyiv, 2002. 226 s. [in Ukrainian].
11. Lisovskiy V. M. Viiskovo-tekhnichnyi pereklad [Military and technical translation]: (anl. movy): pidruchnyk T. 1. za red. V. V. Balabina. Kyiv: VIKNU, 2010. 296 s. [in Ukrainian].
12. Naniys'kyi R. A., & Zhukova A. R. (2024). Rol' viys'kovoho perekladu v zabezpechenni bezpekovykh spromozhnostey Ukrainy: zavdannia ta vyklyky v umovakh voyennoho stanu. *Sektor bezpeky i oborony Ukrainy na zakhysti natsionalnykh interesiv: aktualni problemy ta zavdannia v umovakh voiennoho stanu: materialy III Mizhnarodnoi naukovo-praktychnoi konferentsii, 22 lystopada 2024/ Natsionalna akademiia Derzhavnoi prykordonnoi sluzhby Ukrainy imeni Bohdana Khmelnytskoho. Khmelnytskyi. 2024.*
13. Nikiforova O. M. Peredumovy stanovlennia naukovo shkoly viiskovoho perekladu v Ukraini [Prerequisites for the formation of a scientific school of military translation in Ukraine]. *Linhvistyka XXI stolittia*. 2015. S. 107-120 [in Ukrainian].
14. Serhiienko T.M, Denysiuk Yu.I., Serhiienko R.V. Osoblyvosti perekladu deiakyykh viys'kovykh terminiv, yaki stosuyut'sya ozbroiennya ta taktyky diy ZS Ukrainy. *Naukovyy visnyk Khersons'koho derzhavnoho universytetu. Seriya "Linhvistyka"*. 2020. Vyp. 38. S. 74-81. [in Ukrainian].
15. Tetiana Serhiienko, Yuliya Denysiuk, Roman Serhiienko, Yuliia Samoilova (2021) International military cooperation as an impetus for enriching terminological dictionaries: The English-Ukrainian context. *European Scientific Language Journal X Linguae*, 1(2), 255-275. <https://doi.org/10.18355/XL.2021.14.02.19/> The article focuses http://xlinguae.eu/2021_14_2_19.html
16. Yanchuk, S. Ya. (2013). Teoriia viiskovoho perekladu v Ukraini: stan, problemy, perspektyvy [Theory of military translation in Ukraine: state, problems, prospects]. *Movni i kontseptualni kartyny svitu*, 43 (4), 328-335 [in Ukrainian].



Ковальчук Р., Шинкарук В., Гриців М. Роль фізкультурно-спортивної реабілітації у відновленні функціональних можливостей військовослужбовців після бойових поранень. *Освіта. Інноватика. Практика*, 2025. Том 13, № 2. С. 53-59. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol13i2-007>.

Kovalchuk R., Shynkaruk V., Hrytsiv M. Rol fizkulturno-sportyvnoi reabilitatsii u vidnovlenni funktsionalnykh mozhlyvostei viiskovosluzhbovtziv pislia boiovykh poranen [The role of physical and sports rehabilitation in restoring the functional capabilities of military servicemen after combat injuries]. *Osvita. Innovatyka. Praktyka – Education. Innovation. Practice*, 2025. Vol. 13, No 2. S. 53-59. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol13i2-007>.

УДК 613.96:613.72:312

DOI: 10.31110/2616-650X-vol13i2-007

Роман КОВАЛЬЧУК¹, Віктор ШИНКАРУК², Марія ГРИЦІВ³
Національна академія Державної прикордонної служби України
імені Богдана Хмельницького, Україна

¹ <https://orcid.org/0000-0002-7040-7151>

kovalchuk_ro@ukr.net

² <https://orcid.org/0000-0002-1317-8225>

v.a.shinkaruk@gmail.com

³ <https://orcid.org/0009-0009-5664-1046>

hruchivmaria@gmail.com

РОЛЬ ФІЗКУЛЬТУРНО-СПОРТИВНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ У ВІДНОВЛЕННІ ФУНКЦІОНАЛЬНИХ МОЖЛИВОСТЕЙ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ ПІСЛЯ БОЙОВИХ ПОРАНЕНЬ

Анотація. Ще з 2014 року військові дії на сході України спричинили появу великої кількості військовослужбовців, котрі зазнали поранень або серйозних травмувань під час бойових дій, а повномасштабна війна з 24 лютого 2022 року суттєво збільшила цю кількість. Це створює гостру потребу в реабілітації та відновленні, процесах, які сприяють відновленню фізичних сил і соціальній інтеграції військових. Наразі в Україні бракує системної професійної реабілітаційної допомоги. Одним із найбільш перспективних напрямів у цьому процесі є фізкультурно-спортивна реабілітація, яка поєднує активні фізичні вправи та індивідуальні програми адаптації до нових умов життя. Після лікування в госпіталях військові часто стикаються з проблемами відновлення функціональності організму для повернення до нормальної фізичної форми. Бойові травми, як правило, супроводжуються порушенням функціональних можливостей організму, обмеженням рухливості та зниженням фізичної витривалості. Це не лише впливає на здатність військових повернутися до служби чи активного життя, але й може призвести до погіршення психологічного стану та соціальної ізоляції. У цьому контексті фізична активність стає інструментом не лише для відновлення фізичних функцій, а й для зміцнення впевненості у власних силах і підвищення якості життя. Фізкультурно-спортивна реабілітація позитивно впливає на психоемоційний стан військовослужбовців, допомагаючи подолати посттравматичний стресовий розлад (ПТСР) та інші психологічні наслідки бойових дій. Вона забезпечує поступове відновлення працездатності та повернення до активного життя через комплекс вправ, які враховують характер травм та індивідуальні потреби кожного військового. Заняття спортом також сприяють соціалізації, оскільки проводяться в колективі, що додає почуття підтримки та належності до спільноти. Розробка та впровадження систем фізкультурно-спортивної реабілітації є важливим завданням для суспільства, оскільки це сприяє поверненню військовослужбовців до повноцінного життя та їх інтеграції в соціальне середовище. У статті розглянуто роль фізичних вправ і спортивних занять у реабілітаційному процесі, проаналізовано їхній вплив на відновлення функціональних можливостей організму, а також запропоновано рекомендації щодо вдосконалення програм реабілітації. Впровадження таких підходів сприятиме не лише фізичному, але й морально-психологічному зміцненню військовослужбовців, забезпечуючи їхню гармонійну інтеграцію в цивільне життя.

Ключові слова: спорт; реабілітація; фізкультурно-спортивна реабілітація; фізичні вправи; військовослужбовці.

Роман KOVALCHUK¹, Viktor SHYNKARUK², Mariia HRYTSIV³
National Academy of the State Border Guard Service of Ukraine, Ukraine

¹ <https://orcid.org/0000-0002-7040-7151>

kovalchuk_ro@ukr.net

² <https://orcid.org/0000-0002-1317-8225>

v.a.shinkaruk@gmail.com

³ <https://orcid.org/0009-0009-5664-1046>

hruchivmaria@gmail.com

THE ROLE OF PHYSICAL AND SPORTS REHABILITATION IN RESTORING THE FUNCTIONAL CAPABILITIES OF MILITARY SERVICEMEN AFTER COMBAT INJURIES

Abstract. Since 2014, military operations in eastern Ukraine have resulted in a large number of servicemen who have been wounded or seriously injured during combat operations, and the full-scale war since February 24, 2022, has significantly increased this number. This creates an urgent need for rehabilitation and recovery, which contribute to restoring physical strength and social integration of military personnel. Currently, Ukraine lacks systematic professional rehabilitation assistance. One of the most promising areas in this process is physical and sports rehabilitation, which combines active physical exercises and individual programs for adaptation to new living conditions. After hospital treatment, military personnel often face problems restoring the body's functionality to return to standard physical shape. Combat injuries are usually accompanied by impaired functional capabilities of the body, limited mobility, and decreased physical endurance. This not only affects the ability of military personnel to return to service or active life but can also lead to a deterioration in psychological state and

social isolation. In this context, physical activity becomes a tool for restoring physical functions, strengthening self-confidence, and improving the quality of life. Physical and sports rehabilitation has a positive effect on the psycho-emotional state of military personnel, helping to overcome post-traumatic stress disorder (PTSD) and other psychological consequences of combat operations. It ensures the gradual restoration of working capacity and a return to active life through a set of exercises that consider the nature of the injuries and the individual needs of each military personnel. Sports also contribute to socialization, as they are carried out in a team, adding a sense of community support and belonging. Developing and implementing physical and sports rehabilitation systems is an important task for society, as it contributes to returning military personnel to a whole life and integrating into the social environment. The article examines the role of physical exercises and sports in the rehabilitation process, analyzes their impact on restoring the body's functional capabilities, and offers recommendations for improving rehabilitation programs. Implementing such approaches will contribute to military personnel's physical, moral, and psychological strengthening, ensuring their harmonious integration into civilian life.

Keywords: sport; rehabilitation; physical culture and sports rehabilitation; physical exercises; military personnel.

Постановка проблеми й аналіз результатів останніх досліджень. Під час активних бойових дій в Україні значна кількість військовослужбовців отримує травми та поранення різного ступеня тяжкості, які потребують медичної допомоги. Проте початковий етап лікування є лише першим кроком на шляху до повного одужання. Після проходження лікування в госпіталях військовослужбовці часто стикаються з труднощами у відновленні функціональних можливостей організму, необхідних для повернення до нормальної фізичної форми. Ключову роль у цьому процесі відіграє реабілітація військовослужбовців, адже вона сприяє відновленню їхніх фізичних і психологічних функцій, а також поверненню до активного життя та повноцінної участі в житті суспільства. Ці обставини вимагають комплексного підходу до реабілітації, що враховує фізіологічні, психологічні та соціальні аспекти відновлення.

Бойові травми зазвичай супроводжуються обмеженням рухливості, зниженням фізичної витривалості та порушенням функціональних можливостей організму. Це не лише ускладнює повернення до військової служби чи активного способу життя, а й може стати причиною погіршення психологічного стану та виникнення соціальної ізоляції. У цьому аспекті спорт та фізична активність виступає ефективним засобом не лише для відновлення фізичних функцій, а й для підвищення впевненості у власних силах і покращення якості життя.

В українському суспільстві на сьогодні активно формується концепція відновлення якісної та ефективної системи фізкультурно-спортивної підтримки [9]. Наукові дослідження в цій галузі набувають особливої актуальності. Фізкультурно-спортивна реабілітація має позитивний вплив на психоемоційний стан військових, допомагаючи долати посттравматичний стресовий розлад (ПТСР) та інші психологічні наслідки бойових дій. Завдяки поступовому відновленню працездатності та впровадженню комплексів вправ, адаптованих до специфіки отриманих травм і потреб кожного військового, реабілітація сприяє поверненню до активного життя. Заняття спортом також виконують важливу соціалізуючу функцію, оскільки відбуваються у колективі, що формує почуття підтримки та належності до спільноти. Фізкультурно-спортивна реабілітація сприяє розвитку функціональних можливостей, фізичних якостей і психологічного потенціалу людини. Якщо фізична реабілітація є важливою на етапі лікування та відновлення функцій організму, то фізкультурно-спортивна реабілітація орієнтована на підтримку фізичного стану людини протягом усього життя.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Різні аспекти реабілітації військовослужбовців вивчали науковці А. Артеменко, І. Гамрецький, Т. Круцевич, та інші [1, 2, 6]. Як зазначають багато дослідників (зокрема І. Когут, Т. Круцевич, Т. Серман, М. Пожидаєв), фізична культура та спорт є ефективними інструментами для покращення життєздатності та інтеграції осіб з обмеженими можливостями здоров'я в соціум [1, 6, 9, 8]. Юденко О., Білошицький В., Бойченко С. зазначають у своєму дослідженні, що забезпечення фізкультурно-спортивної реабілітації для учасників бойових дій через використання спортивних ігор, таких як регбі та футбол, сприяє як кількісним, так і якісним змінам у показниках депресивних станів, пов'язаних з пережитими бойовими ситуаціями. Це також підвищує рівень стресостійкості та фізичної функціональності організму, а загалом є надзвичайно ефективним і корисним: сприяє розвитку самодисципліни, вмінню вирішувати власні фізичні завдання самостійно, без сторонньої допомоги, удосконалює рівень фізичної підготовки та допомагає повернутися до нормального життя працездатної особи [11]. Фурдик В. Д. та Юдін В. Д. у своєму дослідженні виокремлюють ключові перспективи розвитку фізкультурно-спортивної реабілітації військовослужбовців в Україні. [10] Впровадження інноваційних фітнес-технологій із використанням інноваційних фітнес-технологій для військових I-II зрілого віку із наслідками бойової травми детально аналізують Юденко О.В., Крушинська Н.М., Омельчук Е.В. Дослідники презентують авторську програму фізкультурно-спортивної реабілітації для військовослужбовців із дисфункціями нижніх кінцівок внаслідок бойової травми [12].

Мета дослідження – визначити роль фізкультурно-спортивної реабілітації у відновленні функціональних можливостей військовослужбовців після бойових поранень та розробити рекомендації щодо вдосконалення реабілітаційних програм з використанням фізичних вправ і спортивних занять.

Методи й організація дослідження: аналіз наукових джерел, узагальнення та систематизація, порівняльний аналіз.

Виклад основного матеріалу. Поранення часто призводять до тривалої іммобілізації, що супроводжується втратою рухової активності та викликає негативні фізичні та психологічні наслідки, такі як атрофія м'язів, зниження фізичної витривалості, втрата впевненості у своїх силах і розвиток стресу. Припинення фізичної активності через поранення призводить до зниження функціональних можливостей організму та негативно впливає на загальний фізіологічний і психологічний стан. Фізкультурно-спортивна реабілітація сприяє відновленню фізичних та психологічних функцій, покращенню загального стану здоров'я, підвищенню рівня витривалості та сили. Такі програми допомагають не лише відновити втрачені функціональні можливості, але й запобігти розвитку вторинних ускладнень, таких як контрактури, атрофія м'язів, порушення координації рухів. Крім того, регулярна фізична активність сприяє покращенню психологічного стану, зниженню рівня стресу та тривожності, підвищенню мотивації до життя [3]. Фізкультурно-спортивна реабілітація являє собою систему заходів, що базуються на використанні фізичних вправ з метою відновлення здоров'я людини. Вона спрямована на відновлення та компенсацію функціональних можливостей організму через заняття фізичною культурою та спортом, покращуючи фізичний і психологічний стан особи [8]. Розвиток і впровадження цього напрямку є особливо важливим для підтримки військовослужбовців, які втратили певні функції свого здоров'я. Основною складністю цього процесу є необхідність індивідуального підходу до кожного військового, що потребує особливого врахування їхнього стану та специфіки отриманих травм.

Адаптація програм фізкультурно-спортивної реабілітації до індивідуальних потреб військовослужбовців є ключовим фактором їхньої ефективності. Зважаючи на різноманітність бойових травм, фізичного та психологічного стану військових, реабілітаційні заходи потребують персоналізованого підходу, що враховує фізичні, емоційні, соціальні та професійні аспекти. Особливу увагу приділяють вибору засобів і методів реабілітації. Програми можуть включати різні форми фізичних вправ: від легкої лікувальної фізкультури до спеціалізованих видів спорту, таких як плавання, йога або адаптивний футбол. При цьому фізичні навантаження поступово збільшуються з урахуванням функціонального стану військового, що дозволяє уникнути перевтоми та травмування. Для кожного військовослужбовця необхідно розробити індивідуальний план реабілітації, який враховує тип та ступінь поранення, фізичний стан, наявність супутніх захворювань та психічний стан пацієнта. Такий план включає специфічні вправи, режими навантаження та тривалість тренувань, що спрямовані на досягнення максимально можливого відновлення. Методологія оцінки функціонального стану військових після поранень включає комплексний підхід, спрямований на всебічне вивчення фізичних, сенсорних, когнітивних та психоемоційних показників організму. На першому етапі проводиться медико-фізіологічне обстеження, яке дозволяє визначити ступінь порушення функціональних можливостей, оцінити витривалість, рухливість і рівень фізичної підготовленості. Використовуються такі методи, як біомеханічний аналіз рухів, тестування на ергометрах, електроміографія та оцінка серцево-судинної системи. Додатково застосовується психометричне тестування для оцінки психологічного стану, виявлення рівня стресу, тривожності або депресії. Спеціальні шкали оцінки працездатності та функціонального стану, зокрема шкала Бартела, дозволяють визначити рівень самостійності військовослужбовця в побутових і професійних діях. Результати оцінки слугують базою для розробки індивідуальних програм реабілітації, адаптованих до потреб кожного військового.

Сучасні українські науковці виділяють кілька ключових видів адаптивної фізичної культури, які призначаються фахівцями залежно від характеру травм, отриманих під час бойових дій. Це адаптивне фізичне виховання, адаптивна фізична реабілітація та адаптивний спорт. Адаптивне фізичне виховання – це наукова дисципліна, яка досліджує різноманітні аспекти фізичного виховання людей із тимчасовими або постійними обмеженнями функціональних можливостей, зокрема рухових [3]. Основна мета адаптивного фізичного виховання полягає у відновленні й підтримці фізичного стану таких осіб через використання спеціально адаптованих методик і програм. Адаптивна фізична реабілітація є частиною загальної моделі реабілітації. Її основною метою є корекція рухових порушень та розвиток функцій до максимально можливого рівня. На відміну від фізичного виховання, що зосереджене на підтримці й удосконаленні рухових навичок, фізична реабілітація спрямована на відновлення порушених функцій через цілеспрямований тренувальний процес. До основних засобів адаптивної фізичної реабілітації належать: загальні фізичні вправи; дихальні техніки; вправи для хребта; адаптивні види спорту; аеробіка; елементи гімнастики та танців; ходьба, біг і їзда на велосипеді. Адаптивний спорт включає як спорт вищих досягнень, так і реакційно-оздоровчий спорт. Він задовольняє потреби людей з інвалідністю у самореалізації, самоутвердженні та соціалізації. Завдяки адаптивному спорту особи мають можливість розвивати свої здібності, порівнювати їх із досягненнями інших, брати участь у комунікативній діяльності та інтегруватися в суспільство. Ці три

напрями адаптивної фізичної культури спрямовані на покращення фізичного, емоційного та соціального стану людей із функціональними обмеженнями, що є надзвичайно актуальним у сучасних умовах.

Існує широкий спектр методів та підходів до фізкультурно-спортивної реабілітації, що включають індивідуальні та групові заняття, використання тренажерів, спортивних ігор та спеціальних реабілітаційних програм. Вибір методик залежить від типу та ступеня поранення, а також від фізичних можливостей пацієнта. Особлива увага приділяється індивідуалізації реабілітаційних програм з урахуванням специфічних потреб кожного військовослужбовця. Фізична реабілітація військовослужбовців передбачає оцінку функціонального стану; визначення найбільш ефективних шляхів і методів відновлення оптимальної працездатності; аналіз фізичних, сенсорних та інтелектуальних можливостей із порівнянням їх із нормативними показниками професійної діяльності; проведення професійної реабілітації; а також корекцію самосвідомості, самооцінки та загального самопочуття [7].

Одним зі способів ефективної фізкультурно-спортивної реабілітації багато дослідників зазначають марафонський біг. Марафонський біг сприяє психологічному відновленню, зміцненню характеру та мотивує до подальших життєвих досягнень. Аналіз і спостереження показали, що учасники, які займаються адаптивною легкою атлетикою, успішніше соціалізуються, швидше відновлюються після травм і досягають значних успіхів у різних змаганнях [5]. Це також підтвердили результати проведених науковцями досліджень, під час яких проводилось спостереження та тестування учасників бойових дій, які займалися бігом, готуючись до всеукраїнських та міжнародних змагань. Отримані данні дозволили стверджувати, що заняття бігом позитивно впливають на рівень стресу в учасників бойових дій [4]. На початковому етапі у 77 % осіб був високий рівень стресу, а в 13 % – середній. Після занять бігом впродовж одного року було знижено рівень стресу до 50 % – середній, 50 % – низький [4].

Підвищенню ефективності відновлення функціональних можливостей організму може сприяти впровадження інноваційних фітнес-технологій у програми фізкультурно-спортивної реабілітації військовослужбовців із наслідками бойової травми. Використання сучасних технологій, таких як інтерактивні тренажери, віртуальна реальність, сенсорні платформи та спеціалізовані мобільні додатки, дозволяє адаптувати реабілітаційні заходи до індивідуальних потреб кожного пацієнта. Юденко О.В., Крушинська Н.М., Омельчук Е.В. пропонують авторську програму фізкультурно-спортивної реабілітації для військовослужбовців із дисфункціями нижніх кінцівок внаслідок бойової травми. Науковці пропонують використання ряду інноваційних фітнес-технологій (зокрема TRX, Black-Roll, Proceados & Nordic Power Walking) в комплексних програмах відновлення втраченого здоров'я та корекції дисфункцій, що виникли внаслідок бойової травми у військовослужбовців [12]. Зазначається, що застосування інноваційних засобів в процесі фізкультурно-спортивної реабілітації сприятиме впровадженню провідного світового досвіду та залученню інноваційних технологій та засобів впливу і контролю, які дозволять фахівцям реалізовувати професійні завдання на більш високому рівні.

Відновлення працездатності військовослужбовців після бойових поранень вимагає чіткої, узгодженої діяльності різних ланок опорно-рухового апарату та адаптації організму до поступового подолання фізичних і психоемоційних навантажень. Фізичні вправи є основою фізкультурно-спортивної реабілітації. Вони включають кардіотренування, силові вправи, вправи на гнучкість та координацію. Кардіотренування допомагають покращити функціонування серцево-судинної системи, підвищити рівень витривалості та загальної працездатності. Силові вправи спрямовані на розвиток м'язової маси та сили, що є важливим для відновлення функціональних можливостей та попередження атрофії м'язів. Вправи на гнучкість та координацію допомагають покращити рухливість суглобів та координацію рухів, що сприяє відновленню нормальної функціональної активності. Реабілітація спрямована на повернення організму до фізіологічного стану, близького до передтравматичного рівня. Використання спеціально підібраних фізичних навантажень, таких як ходьба, плавання, вправи на велоергометрі чи легкий біг, сприяє поступовому відновленню функціональної здатності організму. Поступове підвищення навантажень із урахуванням індивідуальних особливостей військовослужбовця стимулює адаптацію та покращує фізичну та психологічну стійкість. Реабілітаційні програми повинні бути гнучкими та адаптивними, що дозволяє коригувати їх відповідно до прогресу та змін у фізичному стані пацієнта. Регулярний моніторинг результатів та оцінка ефективності програм забезпечують своєчасне внесення змін та підвищення ефективності реабілітації.

Ефективна реабілітація військових включає поступове збільшення фізичних навантажень, що сприяє відновленню функцій організму та забезпечує повернення до виконання завдань, які потребують високої координації, витривалості та мобілізації всіх систем організму. Ступінчастість і помірність у призначенні відновлювальних процедур має вирішальне значення, оскільки вона знижує ризик перевантаження і сприяє поступовій адаптації до фізичних навантажень.

На основі проведеного теоретико-методологічного дослідження пропонуємо рекомендації щодо вдосконалення програм фізкультурно-спортивної реабілітації. 1. *Індивідуалізація програм реабілітації*. Реабілітаційні програми повинні бути адаптовані до індивідуальних потреб кожного військовослужбовця з урахуванням характеру травм, фізичного стану, психологічного стану та рівня фізичної підготовки. Це потребує проведення детального первинного обстеження та регулярного моніторингу результатів. 2. *Застосування комплексного підходу*. Необхідно інтегрувати фізичні, психологічні та соціальні аспекти реабілітації. Поєднання фізичних вправ із психологічною підтримкою (груповими заняттями, тренінгами, консультаціями) сприяє як фізичному, так і емоційному відновленню військових. 3. *Використання сучасних технологій*. Впровадження новітніх технологій, таких як реабілітаційні тренажери, віртуальна реальність (VR) для відновлення рухових функцій і мотивації до занять, а також цифрові системи моніторингу стану здоров'я, дозволяють підвищити ефективність реабілітації. 4. *Розширення спектра фізичних активностей*. Застосування різноманітних видів фізичної активності, включаючи плавання, йогу, адаптивні види спорту (регбі, баскетбол, волейбол), дозволяє залучити військових із різними рівнями підготовки. 5. *Підвищення кваліфікації фахівців*. Проведення спеціалізованих тренінгів і семінарів для реабілітологів, фізичних терапевтів і тренерів, які працюють з військовими, забезпечить краще розуміння їхніх потреб і покращить якість послуг. 6. *Розвиток інфраструктури реабілітації*. Створення центрів реабілітації з сучасним обладнанням, розташованих у зручних для військових локаціях, допоможе забезпечити доступність послуг. 7. *Залучення військових до планування програм*. Регулярне отримання зворотного зв'язку від учасників реабілітаційних програм дозволить коригувати заходи відповідно до їхніх реальних потреб і очікувань. 8. *Популяризація фізкультурно-спортивної реабілітації*. Проведення інформаційних кампаній щодо важливості фізичної активності для відновлення здоров'я, а також організація соціальних заходів (змагань, марафонів, спортивних фестивалів) сприятиме залученню більшої кількості військовослужбовців до реабілітації. 9. *Державна підтримка*. В Україні необхідно вдосконалити законодавчу та фінансову базу для підтримки програм фізкультурно-спортивної реабілітації, що включає виділення ресурсів на розвиток центрів реабілітації, підготовку фахівців та закупівлю обладнання. 10. *Моніторинг ефективності програм*. Регулярна оцінка результатів реабілітації на основі об'єктивних критеріїв (фізична витривалість, психологічний стан, соціальна інтеграція) допоможе вдосконалювати підходи до організації реабілітації та визначати найбільш ефективні методики.

Застосування цих рекомендацій дозволить підвищити ефективність фізкультурно-спортивної реабілітації, сприяючи швидшому та якіснішому відновленню військовослужбовців після бойових поранень. Правильно організована фізична активність дозволяє не лише відновити пошкоджені функції організму, а й забезпечити загальне зміцнення здоров'я, знизити ризики вторинних ускладнень і сприяти поверненню військовослужбовців до повноцінного соціального та професійного життя.

Висновки та перспективи подальших наукових розвідок. Наукові дослідження останніх років підтверджують ефективність фізичної активності у реабілітаційних програмах для військовослужбовців із бойовими пораненнями. Зокрема, застосування фізкультурно-спортивних методів сприяє відновленню функцій опорно-рухового апарату, зменшенню наслідків тривалої іммобілізації, покращенню координації рухів та м'язового тону. Такі активності, як ходьба, плавання, вправи на велоергометрі та біг, довели свою ефективність у відновленні фізичних можливостей організму.

Дослідження, проведені науковцями, також вказують на важливість інтеграції реабілітаційних програм із психологічною підтримкою. Поранення та тривалий період відновлення часто супроводжуються посттравматичними стресовими розладами, які можуть гальмувати процес фізичної реабілітації. Комбінування фізичних вправ із методами психокорекції дозволяє покращити загальний стан пацієнтів і сприяє їхній швидшій соціальній адаптації.

Разом із цим аналіз сучасної практики свідчить про низку проблем, пов'язаних із реабілітацією військовослужбовців. Недостатнє фінансування реабілітаційних програм, відсутність спеціалізованих центрів, а також обмежена кількість кваліфікованих фахівців у сфері фізичної терапії та реабілітації стримують ефективність процесу відновлення. Крім того, у реабілітаційній практиці часто відсутній індивідуальний підхід до пацієнтів, що враховує їхній фізичний стан, характер поранення та рівень підготовки до фізичних навантажень.

Таким чином, проблема реабілітації військовослужбовців після бойових поранень потребує подальших наукових досліджень та розробки ефективних методик, які поєднуюватимуть фізичні, психологічні та соціальні аспекти. Вирішення цих завдань є ключовим для забезпечення швидкого та якісного відновлення військових і їхнього повернення до активного життя.

Список використаних джерел

1. Артеменко А., Батаєва К. Мілітарна ідентичність та соціальна адаптація ветеранів АТО/ООС: монографія. Харків: Вид-во ХГУ «НУА», 2022. 192 с.
2. Гамрецький І.С. Інтеграція людей з особливими потребами у суспільство як прояв ціннісного і толерантного ставлення до людей. *Актуальні проблеми навчання та виховання людей з особливими потребами*. 2012. №9. С. 27-39.
3. Когут І. Базові положення соціально-гуманістичної спрямованості адаптивної фізичної культури. *Теорія і методика фізичного виховання і спорту*. 2013. №3. С. 58-63.
4. Крушинська Н., Когут І. Вплив занять бігом на рівень стресу в учасників бойових дій. *Теорія і методика фізичного виховання і спорту*. 2023. № 4. С. 37-41.
5. Крушинська Н., Когут І. Марафонський біг як засіб соціалізації учасників бойових дій в Україні та світі. *Молодь та олімпійський рух*: Зб. тез доповідей XIV Міжнар. конф. молодих вчених, 19 травня 2021 року. Київ. 2021. 287 с.
6. Круцевич Т. Ю. Рекреація у фізичній культурі різних груп населення: *навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів. Олімпійська література*, 2010. С. 28-29.
7. Москаленко Н.В. Загальні основи адаптивного фізичного виховання. Дніпропетровськ, 2014. 137 с.
8. Пожидаєв М. Ю. Фізкультурно-спортивна реабілітація військовослужбовців, ветеранів війни та членів їхніх сімей. *Сучасні тенденції та перспективи розвитку фізичної підготовки та спорту Збройних Сил України, правоохоронних органів, рятувальних та інших спеціальних служб на шляху євроатлантичної інтеграції України*: тези VIII Міжнародної науково-практичної конференції (Київ, 27 листопада 2024 р.). Національний університет оборони України. Київ : НУОУ. 2024. С. 435.
9. Серман Т. Адаптивна фізична культура осіб, що зазнали травм війни. *Актуальні питання гуманітарних наук*. Дрогобич, 2022. Вип. 52 (3). С. 201-205.
10. Фурдик В. Д., Юдін В. Д. Перспективи розвитку фізкультурно-спортивної реабілітації у збройних силах України. *Сучасні тенденції та перспективи розвитку фізичної підготовки та спорту Збройних Сил України*. 2024. С. 450-454.
11. Юденко О. В., Білошицький В. В., Бойченко С., Галашевський Г. Корекція стресостійкості засобами спортивних ігор у військовослужбовців із наслідками бойової травми. *Військова освіта*: Збірник наукових праць Національного університету оборони України імені Івана Черняховського. 2021. №1 (43). С. 381-392.
12. Юденко О.В., Крушицька Н.М., Омельчук О.В. Впровадження інноваційних фітнес-технологій в програми фізкультурно-спортивної реабілітації військовослужбовців із наслідками бойової травми. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова. Сер. 15. Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт)*. 2021. Вип. 3К (131) С. 445-451.

References

1. Artemenko, A., & Bataieva, K. (2022). *Militarna identychnist ta sotsialna adaptatsiia veteraniv ATO/OOS: monohrafiia* [Military identity and social adaptation of ATO/OOS veterans: Monograph]. Kharkiv: Vyd-vo KhHU «NUA». 192 p. [in Ukrainian]
2. Hamretskyi, I. S. (2012). Intehratsiia liudei z osoblyvymy potrebamy u suspilstvo yak proiav tsinnisnoho i tolerantnoho stavlennia do liudei [Integration of people with special needs into society as a manifestation of value-based and tolerant attitudes towards people]. *Aktualni problemy navchannia ta vykhovannia liudei z osoblyvymy potrebamy*, (9), 27-39. [in Ukrainian]
3. Kohut, I. (2013) Bazovi polozhennia sotsialno-humanistychnoi spriamovanosti adaptivnoi fizychnoi kultury.[Basic provisions of the social and humanistic orientation of adaptive physical culture]. *Teoriia i metodyka fizychnoho vykhovannia i sportu*. 3. Pp. 58-63. [in Ukrainian].
4. Krushynska, N., Kohut, I. (2023) Vplyv zaniat bihom na riven stresu v uchasnykiv boiovykh dii. [The influence of running on the stress level of combatants]. *Teoriia i metodyka fizychnoho vykhovannia i sportu*. 4. Pp. 37-41[in Ukrainian].
5. Krushynska, N., Kohut, I. (2021) Marafonskyi bih yak zasib sotsializatsii uchasnykiv boiovykh dii v Ukraini ta sviti. [Marathon running as a means of socialization of participants in hostilities in Ukraine and the world]. *Molod ta olimpiyskyi rukh*. Collection of abstracts of the XIV International Conference of Young Scientists. Kyiv. 287 p. [in Ukrainian].
6. Hamretskyi, I. S. (2012). Intehratsiia liudei z osoblyvymy potrebamy u suspilstvo yak proiav tsinnisnoho i tolerantnoho stavlennia do liudei [Integration of people with special needs into society as a manifestation of value-based and tolerant attitudes towards people]. *Aktualni problemy navchannia ta vykhovannia liudei z osoblyvymy potrebamy*, (9), 27-39. [in Ukrainian]
7. Moskalenko, N. (2014) Zahalni osnovy adaptivnoho fizychnoho vykhovannia.[General foundations of adaptive physical education.] Dnipropetrovsk, 2014. 137 p. [in Ukrainian].
8. Pozhydaiev, M.(2024) Fizkulturno-sportyvna reabilitatsiia viiskovoslužbovtiv, veteraniv viiny ta chleniv yikhnikh simej. [Physical culture and sports rehabilitation of military personnel, war veterans and members of their families]. *Suchasni tendentsii ta perspektyvy rozvytku fizychnoi pidhotovky ta sportu Zbroinykh Syl Ukrainy, pravookhoronnykh orhaniv, riatsuvalnykh ta inshykh spetsialnykh sluzhb na shliakhu yevroatlantychnoi intehtatsii Ukrainy: tezy VIII Mizhnarodnoi naukovo-praktychnoi konferentsii*. Kyiv : NUOU. Pp. 435-440. [in Ukrainian].
9. Serman, T. (2022) Adaptivna fizychna kultura osib, shcho zaznaly travm viiny. [Adaptive physical culture of persons who have suffered war injuries.] *Aktualni pytannia humanitarnykh nauk*. Drohobych. 52 (3). Pp. 201-205 [in Ukrainian].
10. Furdik, V. D., & Yudin, V. D. (2024). Perspektyvy rozvytku fizkulturno-sportyvnoi reabilitatsii u Zbroinykh Sylakh Ukrainy [Perspectives on the development of physical and sports rehabilitation in the Armed Forces of Ukraine]. *Suchasni tendentsii ta perspektyvy rozvytku fizychnoi pidhotovky ta sportu Zbroinykh Syl Ukrainy*. 450-454. [in Ukrainian].

11. Iudenko, O. V., Biloshytskyi, V. V., Boichenko S., & Halashevskyi, H. (2021) Korektsiia stresostiikosti zasobamy sportyvnykh ihor u viiskovosluzhbovtziv iz naslidkamy boiovoi travmy.[Correction of stress resistance by means of sports games in servicemen with the consequences of combat trauma.] *Viiskova osvita: Collection of scientific works of the Ivan Chernyakhovsky National Defense University of Ukraine*. 1 (43).Pp 381-392. [in Ukrainian].
12. Iudenko O.V, Krushytska N.M., Omelchuk O.V. (2021) Vprovadzhenia innovatsiinykh fitnes-tekhnologii v prohramy fizkulturno-sportyvnoi reabilitatsii viiskovosluzhbovtziv iz naslidkamy boiovoi travmy.[Introduction of innovative fitness technologies into programs of physical culture and sports rehabilitation of servicemen with the consequences of combat trauma.] *Naukovyi chasopys Natsionalnoho pedahohichnoho universytetu imeni M.P. Drahomanova. Ser. 15. Naukovo-pedahohichni problemy fizychnoi kultury (fizychna kultura i sport)*. 3K (131) Pp. 445-451 [in Ukrainian].



Кулик Н., Сергієнко В., Міщенко О. Організаційно-методичні основи планування річного макроциклу гравців з софтболю. *Освіта. Інноватика. Практика*, 2025. Том 13, № 2. С. 60-65. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol13i2-008>.

Kulik N., Serhienko V., Mishchenko O. Orhanizatsiino-metodychni osnovy planuvannia richnoho makrotsykladu hravtsiv z softbolu [Organizational and methodological fundamentals of annual macro cycle planning softball players]. *Osvita. Innovatyka. Praktyka – Education. Innovation. Practice*, 2025. Vol. 13, No 2. S. 60-65. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol13i2-008>.

УДК 796.015.2 +796.35

DOI: 10.31110/2616-650X-vol13i2-008

Ніна КУЛИК

Сумський державний педагогічний університет імені А. С. Макаренка, Україна

<https://orcid.org/0000-0001-7319-3753>

nikh2003@ukr.net

Володимир СЕРГІЄНКО

Сумський державний університет, Україна

<https://orcid.org/0000-0001-5310-4346>

v.sergiyenko@med.sumdu.edu.ua

Олександр МІЩЕНКО

Луганський національний університет імені Тараса Шевченка, Україна

<https://orcid.org/0000-0002-1157-198X>

aleksanderuasport@gmail.com

ОРГАНІЗАЦІЙНО-МЕТОДИЧНІ ОСНОВИ ПЛАНУВАННЯ РІЧНОГО МАКРОЦИКЛУ ГРАВЦІВ З СОФТБОЛУ

Анотація. У статті представлено організаційно-методичні основи планування юних софтболістів у річному макроциклі на етапі початкової підготовки. Зазначено, що софтбол виступає різновидом бейсболу, один із яскравіших ігрових видів спорту, який має різноманітний гармонійний вплив на організм гравців. Своєї популярності софтбол здобув в Америці, Західній Європі та Східній Азії і викликав інтерес в інших країнах світу, в том числі з 1989 році в Україні. Сьогодні софтбол став в один ряд із найпопулярніших масових видів спортивних ігор. Підготовка юних гравців у софтболі – складний поетапний процес, який потребує вдосконалення річного планування. Теоретично обґрунтовано зміст і структуру річного плану підготовки гравців софтболістів, що сприятиме стабільності результатів під час змагань і забезпечить прогрес їх фізичного розвитку, здоров'я і довголіття у спортивній діяльності. Доведено, що багатокомпонентність підготовки – успішна гра спортсменів, що потребує комплексного підходу в розвитку рухових якостей, вдосконаленню технічних навичок і тактичного мислення. Розроблено зміст і структуру річного плану підготовки гравців софтболістів, де сформовано завдання, зміст і методи тренувального процесу на етапі початкової підготовки. Річне планування підготовки спортсменів у софтболі обумовлене специфікою цього виду спорту, що вимагає гармонійного поєднання фізичної, технічної, тактичної і психологічної підготовки гравців. Графік річного плану гравців на етапі початкової підготовки містить розподіл тренувальних навантажень, що базуються на принципах періодизації, відповідно навантаження планується так, щоб забезпечити поступове збільшення інтенсивності в підготовчому періоді, потім досягнення «пікової спортивної форми» в змагальному періоді та відновлення у перехідному періоді. В подальших дослідженнях вбачаємо у визначенні рівня фізичної підготовленості гравців софтболістів у змагальному періоді.

Ключові слова: гравці; софтбол; спортивна підготовка; річний план підготовки; рухові якості; технічна підготовка; етап початкової підготовки; підготовчий період.

Nina KULIK

Sumy State Pedagogical University named after A.S. Makarenko, Ukraine

<https://orcid.org/0000-0001-7319-3753>

nikh2003@ukr.net

Volodymyr SERHIENKO

Sumy State University, Ukraine

<https://orcid.org/0000-0001-5310-4346>

v.sergiyenko@med.sumdu.edu.ua

Oleksandr MISHCHENKO

Luhansk Taras Shevchenko National University, Ukraine

<https://orcid.org/0000-0002-1157-198X>

aleksanderuasport@gmail.com

ORGANIZATIONAL AND METHODOLOGICAL FUNDAMENTALS OF ANNUAL MACRO CYCLE PLANNING SOFTBALL PLAYERS

Abstract. The article presents the organizational and methodological foundations of planning young softball players in the annual macrocycle at the stage of initial training. It is noted that softball acts as a type of baseball, one of the brighter game sports, which has a variety of harmonious effects on the players' bodies. Softball gained its popularity in America, Western Europe and aroused interest in other countries of the world, including Ukraine since 1989. Today, softball has become one of the most popular mass types of sports games. Training young softball players is a complex step-by-step process that requires improved annual planning. The content and structure of the annual training plan for softball players is theoretically substantiated, which will contribute to the stability of results during competitions and

ensure the progress of their physical development, health and longevity in sports activities. It has been proven that multi-component training is a successful game for athletes, which requires a comprehensive approach to the development of movement qualities, improvement of technical skills and tactical thinking. The content and structure of the annual training plan for softball players was developed, where the tasks, content and methods of the training process at the stage of initial training were formed. The annual planning of the training of athletes in softball is determined by the specifics of this sport, which requires a harmonious combination of physical, technical, tactical and psychological training of players. The schedule of the annual plan of players at the stage of initial training contains the distribution of training loads based on the principles of periodization, accordingly, the load is planned in such a way as to ensure a gradual increase in intensity in the preparatory period, then the achievement of "peak sports form" in the competitive period and recovery in the transition period. In further research, we will see in determining the level of physical fitness of softball players in the competitive period.

Key words: players; softball; sports training; annual training plan; motor skills; technical training; stage of initial training; preparatory period.

Постановка проблеми. Сьогодення ігрових видів спорту набуває популярності, так як, в ігровій діяльності гравці зрання розвиваються і формуються гармонійно досконалими. Велика увага приділяється розвитку дитячого спорту та пошуку талановитих дітей, які здатні проявити природні здібності, подолати значні тренувальні та змагальні навантаження для досягнення спортивного результату. Унікальність софтболю полягає в тому, що він різновид бейсболу, в якому спортивна команда грає з більшим за розміром м'ячем, ніж у бейсболі, а тренувальні заняття розвивають рухові якості гравців, як швидкість, силу, витривалість і координацію [1; 10]. Планування – важлива діяльності тренера як педагога, оскільки визначення потрібного напрямку тренувального процесу вимагає уваги, умінь і знань із психології, фізіології, педагогіки, теорії і методики спортивного тренування, сучасного стану ігрової техніки і тактики в кращих командах. У зв'язку з цим, актуальність обумовлюється необхідністю планування найбільш ефективних засобів і методів спортивної підготовки з софтболю згідно специфіки етапу початкової підготовки, що сприятиме зміцненню здоров'я, покращенню фізичної підготовленості та працездатності гравців, їх успішному оволодінню техніко-тактичною майстерністю.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Доведено, що софтбол – виступає одним із яскравіших ігрових видів спорту, який має різноманітний гармонійний вплив на організм та розвиток рухових якостей гравців [1]. Велику популярність софтбол здобув в Америці, Західній Європі та Східній Азії, також викликає інтерес в інших країнах світу, в том числі з 1989 році в Україні. Сьогодні софтбол стає в один ряд з найпопулярнішими й масовими видами спортивних ігор. У даний час у Міжнародній федерації софтболю зареєстровано більше 125 країн, які розвивають цей вид спорту [7; 11]. Необхідно зазначити, що підготовка юних гравців у софболі – складний поетапний процес, що потребує досконалості, як і більшість ігрових видів спорту, має чітко виражені періоди підготовки, участь у змаганнях і відновлювальні етапи. З'ясовано, що недостатнє врахування періодів підготовки може призвести до перевантаження юних спортсменів, або не готовності до змагальних поєдинків [2; 5; 7]. Річне планування підготовки спортсменів у софболі обумовлене специфікою цього виду спорту, що вимагає гармонійного поєднання фізичної, технічної, тактичної і психологічної підготовки гравців. Побудова річного плану тренувального процесу стає ключовим інструментом для досягнення стабільних результатів у змаганнях та забезпечення прогресу гравців, їх фізичного розвитку, здоров'я і довголіття у спорті.

Тому **мета дослідження** – обґрунтувати організаційно-методичні основи підготовки софболістів у річному макроциклі на етапі початкової підготовки.

Для реалізації завдань використано наступні **методи дослідження**: теоретичний аналіз літературних джерел; узагальнення досвіду передової тренерської практики; аналіз документальних матеріалів і педагогічне спостереження.

Виклад основного матеріалу дослідження. Спортивна підготовка – цілеспрямований багаторічний процес удосконалення фізичної, технічної, тактичної і психологічної підготовки спортсменів, спрямований на досягнення високих результатів у змаганнях. Також спортивна підготовка поєднує систематичне тренування, участь у змаганнях, що дозволяє оптимально використовувати руховий і психічний потенціал спортсмена в ігрових видах спорту [3; 4; 8]. Софтбол – олімпійський вид спорту, визнаний Міжнародним олімпійським комітетом як єдиним всесвітнім повноважним органом для бейсболу і софтболю. Змагання почали проводитися з 1965 року – Чемпіонати світу серед жінок, а з 1966 року серед чоловіків.

Доведено, що багатокомпонентність підготовки – успішна гра спортсменів, що потребує комплексного підходу:

- вдосконалення рухових якостей, таких як: швидкість реакції, сили, витривалості, координації;
- технічних навичок: подач м'яча, ударів, ловіння;
- тактичного мислення: прийняття швидких рішень в умовах гри.

Рациональне планування дозволяє поступово вдосконалювати зазначені аспекти, забезпечуючи їх синергію. Безсистемні або надмірні навантаження часто призводять до травм, особливо у командних видах спорту, таких як софтбол, відповідно річний план допомагає збалансувати інтенсивність і обсяг тренувань, враховуючи індивідуальні особливості гравців. Ігрова (інтегральна)

підготовка гравців перш за все спрямована на вдосконалення техніко-тактичних прийомів та їх використання у конкретних ігрових умовах, максимально наближених до змагальної діяльності. Змагальна підготовка також вирішує завдання оптимального вдосконалення рухових та психологічних якостей і техніко-тактичних навичок гравців. Високі результати у змаганнях досягаються лише за умови, якщо команда виходить на «пік форми» саме в ключовий момент, що можливо лише за рахунок чітко спланованої періодизації тренувального процесу [1; 6]. Зростаюча конкуренція у софтболі, як у світі, так і в регіональних змаганнях постійно зростає, тому гравці повинні демонструвати все більш високий рівень підготовки, що можливо за рахунок ефективного планування [7; 9]. Планування процесу підготовки гравців софтоболістів базується на єдиних організаційно-нормативних і програмно-методичних засадах підготовки спортсменів у дитячо-юнацьких спортивних школах [6].

Під час розробки структури річного плану софтоболістів необхідно орієнтуватися на кількість тренувальних занять у мікроциклі, під час яких би відбувався оптимальний інтервал відпочинку між фізичними навантаженнями. У річному плані детальніше представлений весь процес підготовки гравців софтоболістів на етапі початкової підготовки. У річному плані представлено періоди підготовки, їх мета та завдання (табл. 1).

Таблиця 1.

Характеристика річного планування софтоболістів на етапі початкової підготовки

Періоди тренування	Мета	Завдання
<i>Підготовчий період</i>	1. Закласти фундамент загальної і спеціальної фізичної підготовки. 2. Вдосконалити технічні навички спортсменів. 3. Формування тактичного мислення і командної взаємодії.	1. <i>Фізична підготовка.</i> Розвиток загальної витривалості, сили, швидкості та координації. Профілактика травм шляхом спеціальних вправ. 2. <i>Технічна підготовка.</i> Освоєння базових технічних елементів гри (кидання, ловля, удари). Розвиток індивідуальних технічних навичок гравця. 3. <i>Тактична підготовка.</i> Визначення базових тактичних схем. Навчання взаємодії в команді. 4. <i>Психологічна підготовка.</i> Формування мотивації до тренувань. Навчання концентрації у тренувальному процесі.
Тривалість. Зазвичай 2–4 місяці, залежно від тривалості змагального сезону.		
<i>Змагальний період</i>	1. Досягти «піку спортивної форми» до ключових змагань. 2. Застосувати техніко-тактичні навички у реальних ігрових ситуаціях. 3. Забезпечити стабільність «спортивної форми» протягом усього сезону.	1. <i>Фізична підготовка.</i> Підтримання високого рівня сили, швидкості та витривалості. Включення інтенсивних, але короткотривалих тренувань для уникнення перевтоми. 2. <i>Технічна підготовка.</i> Відпрацювання складних елементів гри (точність кидків, ударів). Адаптація до специфічних умов змагань. 3. <i>Тактична підготовка.</i> Відпрацювання стратегій на конкретних суперниках. Корекція тактичних дій на основі аналізу ігор. 4. <i>Психологічна підготовка.</i> Формування стійкості до стресу. Підготовка до відповідальних ігор.
Тривалість. Відповідно календарю змагань (зазвичай 4–6 місяців).		
<i>Перехідний період</i>	1. Відновлення рухових і психологічних сил спортсменів після сезону. 2. Аналіз результатів змагань і визначення напрямів подальшого розвитку. 3. Підготовка організму до наступного тренувального циклу.	1. <i>Фізична підготовка.</i> Зниження інтенсивності тренувань. Включення вправ для загального відновлення (йога, плавання, аеробний біг). 2. <i>Психологічна підготовка.</i> Зняття емоційного напруження після сезону. Підготовка до нових викликів у майбутньому.

Теоретичний аналіз спеціальної літератури [3; 4; 5] засвідчив особливості щодо розподілу тренувальних навантажень протягом року :

- підготовчий період: високий обсяг і середня інтенсивність навантажень.
- змагальний період: середній обсяг і висока інтенсивність навантажень.
- перехідний період: низький обсяг і низька інтенсивність.

Вочевидь, стає важливістю річного планування як:

- систематичність: забезпечує послідовність у тренувальному процесі;
- циклічність: дозволяє адаптувати організм до змін у навантаженнях;
- результативність: підготовка досягнення «пікової форми» у потрібний час;
- профілактика травм: чітке дозування навантажень, що знижує ризик перевтоми і травм.

Представлено зміст і структуру річного плану підготовки гравців софтболістів, де сформовано завдання, зміст і методи тренувального процесу і підготовчому періоді які надані у таблиці 2.

Таблиця 2.

Зміст тренувального процесу софтболістів на етапі початкової підготовки

Завдання	Зміст	Методи
<i>Фізична підготовка.</i> Розвиток загальної фізичної підготовленості: витривалості, сили, швидкості, гнучкості, координації. Профілактика травм через підготовку організму до високих навантажень у змагальному періоді.	Загальна фізична підготовка (ЗФП): 1. Біг на середні та довгі дистанції для розвитку витривалості. 2. Силові вправи з використанням маси тіла та додаткових обтяжень. 3. Координаційні вправи для розвитку моторики. 4. Спеціальна фізична підготовка (СФП): спрямована на розвиток швидко-силових якостей, необхідних у софболі (спринт, стрибки, метання м'яча).	Метод повторних навантажень: серії вправ з короткими перервами для покращення витривалості та сили. ➤ Інтервальний метод: чергування високої та низької інтенсивності під час бігових і силових вправ. ➤ Метод прогресивного навантаження: поступове збільшення інтенсивності та обсягу тренувань.
<i>Технічна підготовка.</i> Освоєння і вдосконалення базових технічних елементів гри: подача, ловля м'яча, удари, кидки. Розвиток моторики і точності виконання технічних дій.	1. Відпрацювання основних технічних дій. 2. Подачі м'яча. 3. Ловля та передачі м'яча. 4. Удари по м'ячу (з різних положень). 5. Вправи на точність і швидкість виконання технічних елементів.	➤ Аналітичний метод: розділення технічного елементу на частини для детального опрацювання. ➤ Цілісний метод: виконання технічних елементів у повному обсязі (удар, подача, кидок). ➤ Ігровий метод: застосування технічних дій у змодельованих ігрових ситуаціях.
<i>Тактична підготовка.</i> Визначення базових тактичних схем гри. Формування ігрової взаємодії між гравцями команди.	1. Початкове ознайомлення з тактичними схемами. 2. Розвиток розуміння командних дій у різних ігрових ситуаціях (захист, атака, взаємодія між гравцями).	➤ Моделювання ігрових ситуацій: відпрацювання дій у конкретних умовах (наприклад, захист бази). ➤ Групові вправи: розвиток взаємодії між гравцями команди. ➤ Аналіз тактики суперників: вивчення типових ігрових сценаріїв.
<i>Психологічна підготовка.</i> Формування мотивації та зосередженості в тренувальному процесі. Розвиток здатності до концентрації і контролю емоцій.	1. Ігрові вправи для розвитку концентрації. 2. Навчання справлятися зі стресом під час тренувань і змагань.	➤ Вправи на концентрацію уваги (наприклад, завдання на швидке прийняття рішень). ➤ Психологічні тести і тренінги для формування впевненості в собі.
Відновлення.	Включення вправ стретчингу та відновлювальні процедури. Систематичний контроль за станом організму спортсменів.	➤ Застосування масажу, водних процедур, легких вправ для зняття м'язового напруження. ➤ Організація регулярного сну та правильного харчування.
Результати підготовчого періоду.	Успішно виконаний підготовчий період забезпечує: – покращення загальної та спеціальної фізичної підготовленості; – освоєння базових технічних елементів і їхнє застосування у грі; – формування командної взаємодії та базової тактики; – підготовку до переходу на наступний етап – змагальний період.	

Річне планування підготовки гравців базується на принципах періодизації, відповідно тренувальне навантаження забезпечує:

- поступове збільшення інтенсивності у підготовчому періоді;
- досягнення «пікової спортивної форми» в змагальному періоді;
- відновлення та аналіз результатів змагань у перехідному періоді.

До загальних принципів побудови графіка річного плану відноситься:

- циклічність: річний план поділяється на макроцикли, мезоцикли та мікроцикли.
- прогресивність: поступове збільшення обсягу та інтенсивності навантажень у підготовчий період;

- варіативність: зміна типів тренувань, щоб уникнути перевтоми та адаптації;
- індивідуалізація: врахування рівня підготовки, віку та рухових можливостей гравців.

Графік річного плану з софболу надано у таблиці 3.

Таблиця 3.

Графік річного плану з софтболю (етап початкової підготовки)

Тривалість	Мета	Навантаження	Типи тренувань
Підготовчий період			
2–4 місяці (зазвичай з січня до квітня).	Розвиток загальної фізичної підготовки (ЗФП). Закладання основ спеціальної фізичної підготовки (СФП). Навчання та вдосконалення технічних і тактичних навичок.	Обсяг: високий. Інтенсивність: середня, поступово зростає до кінця періоду.	1. Силові вправи (70% обсягу). 2. Аеробні навантаження (біг, плавання – 20%). 3. Технічна підготовка (10%).
Приклад графіка навантажень:	Перший місяць: 3–4 тренування на тиждень, основний акцент – загальна витривалість і сила. Другий місяць: 4–5 тренувань на тиждень, включення спеціальних вправ і технічних прийомів. Третій місяць: 5–6 тренувань на тиждень, акцент на інтеграцію фізичної та технічної підготовки.		
Змагальний період			
Тривалість	Мета	Навантаження	Типи тренувань
4–6 місяців (з травня до вересня).	Досягнення та підтримка «пікової форми». Вдосконалення техніко-тактичної підготовки. Психологічна підготовка до змагань.	Обсяг: середній, поступово знижується до завершення періоду. Інтенсивність: висока, спрямована на реалізацію підготовки у змаганнях.	1. Ігрові ситуації (60% обсягу). 2. Техніко-тактичні вправи (30%). 3. Відновлювальні вправи (10%).
Приклад графіка навантажень:		✓ Передзмагальний етап (2–3 тижні до старту): зниження обсягу до 70% і збільшення інтенсивності до 90%. ✓ Змагальний етап: 2–3 тренування на тиждень між іграми з акцентом на відновлення і тактику. ✓ Післязмагальний етап: зниження інтенсивності, акцент на аналіз результатів.	
Перехідний період			
Тривалість	Мета	Навантаження	Типи тренувань
1–2 місяці (з жовтня до листопада).	Відновлення рухових і психологічних сил. Профілактика травм. Аналіз досягнень та планування нового циклу.	Обсяг: низький. Інтенсивність: низька.	1. Активний відпочинок (70%). 2. Відновлювальні вправи, масаж, фізіотерапія (20%). 3. Підбиття підсумків результатів змагань та перспективне планування (10%).
Приклад графіка навантажень.	1–2 тижні після сезону: повний відпочинок або рухова активність (плавання, йога). Наступні тижні: 2–3 рухова активність на тиждень, акцент на відновлення.		
Загальний розподіл навантажень за обсягом та інтенсивністю			
Січень – квітень (підготовчий період):	Обсяг: високий (70–80% від максимального).		Інтенсивність: поступово зростає (50–70%).
Травень – вересень (змагальний період):	Обсяг: середній (40–60%).		Інтенсивність: висока (70–90%).
Жовтень – листопад (перехідний період):	Обсяг: низький (20–30%).		Інтенсивність: низька (20–30%).
Грудень (аналіз і відпочинок):	Обсяг: низький (20%).		Інтенсивність: низька (20%).

Висновки. В результаті проведеного теоретичного дослідження вдалося конкретизувати необхідність удосконалення обґрунтованості важливості періодизації тренувального процесу для досягнення стабільних результатів. Розглянуто ключові принципи спортивної підготовки, такі як системність, поступовість, спеціалізація та комплексність. Встановлено, що циклічність підготовки, включає макро-, мезо- та мікроцикли, з акцентом на їхню адаптацію до специфіки софтболю. Доведено, що організаційно-методичні основи підготовки софтболістів у річному макроциклі на етапі початкової підготовки – систематичний процес, що вимагає врахування спортивних досягнень, помилок і потреб

команди, відповідно оптимальне планування забезпечує поступове вдосконалення рухових якостей, технічних і тактичних умінь та навичок, а також довгострокове спортивне вдосконалення. Розроблено зміст і структуру річного плану підготовки гравців софтболістів, де сформовано завдання, зміст і методи тренувального процесу на етапі початкової підготовки. Річне планування підготовки спортсменів у софболі обумовлене специфікою цього виду спорту, що вимагає гармонійного поєднання фізичної, технічної, тактичної і психологічної підготовки гравців. Графік річного плану гравців на етапі початкової підготовки містить розподіл тренувальних навантажень, що базуються на принципах періодизації, відповідно навантаження планується так, щоб забезпечити поступове збільшення інтенсивності в підготовчому періоді, потім досягнення «пікової спортивної форми» в змагальному періоді та відновлення у перехідному періоді.

Перспективи подальшого дослідження вбачаємо у визначенні рівня фізичної підготовленості гравців софтболістів у змагальному періоді.

Список використаних джерел

1. Глазирін В. В. Софтбол: навчально-методичний посібник. Харків: Основа, 2009. 150 с.
2. Зайцева В., Кулик Н. Планування тренувального процесу дівчат у хокеї на траві на етапі попередньої базової підготовки. *Актуальні питання підготовки фахівців фізичної культури та спорту і спортсменів в олімпійських і неолімпійських видах спорту* : матеріали II Всеукраїнської наук.-практ. конф. молодих учених : відповід. ред. Д. В. Бермудес. Суми : СумДПУ імені А. С. Макаренка, 2022. С. 57-64.
3. Костюкевич В. М. Модельні характеристики змагальної діяльності гравців у індорхокеї. *Молода спортивна наука України* : зб. наук. пр. у галузі фіз. виховання і спорту: у 4-х т. Л. : НВФ «Укр. Технології», 2004. Вип. 8. Т. 1. С. 435-440.
4. Матійків І. М. Тренерська майстерність: теорія і практика. Практикум для тренерів: [метод. посіб.]. Львів: СПОЛОМ, 2021. 224 с.
5. Платонов В. М. Сучасна система спортивного тренування : підручник. Київ : Перша друкарня, 2021. 672 с.
6. Софтбол: Навчальна програма для дитячо-юнацьких спортивних шкіл, спеціалізованих дитячо-юнацьких шкіл олімпійського резерву та шкіл вищої спортивної майстерності / програму підготували: Єрмолова Т. М., Полулященко Ю. М. від. за вип. В.Г. Свинцова; за ред. О. П. Моргушенко. Київ, 2015. 69 с. URL: https://mms.gov.ua/storage/app/sites/16/Sport/Programy_navchalni/2019/softbol-zatverdjena.pdf
7. Турчак А. О. Особливості тренування юних софтболістів. *Науковий вісник*, 2018. №5. С. 45-52.
8. ASA/USA Softball Coaching Guide. USA Softball, 2019.
9. Bailey R. Softball Fundamentals. Human Kinetics, 2005. 168 p.
10. NFHS Softball Rules Book. National Federation of State High School Associations, 2020.
11. Schuler J. T., Craig D. Softball: Skills, Drills and Strategies. Human Kinetics, 2012. 240 p.

References

1. Hlasyrin V. V. Softbol: navchalno-metodychnyi posibnyk. Kharkiv: Osnova, 2009. 150 s.
2. Zaitseva Valeriia, Kulyk Nina. Planuvannia trenuvalnoho protsesu divchat u khokei na travi na etapi poperednoi bazovoi pidhotovky. Aktualni pytannia pidhotovky fakhivtsiv fizychnoi kultury ta sportu i sportsmeniv v olimpiiskykh i neolimpiiskykh vydakh sportu : materialy II Vseukrainskoi nauk.-prakt. konf. molodykh uchenykh : vidpovid. red. D. V. Bermudes. Sumy : SumDPU imeni A.S. Makarenka, 2022. S. 57-64.
3. Kostiukevych V. M. Modelni kharakterystyky zmahalnoi diialnosti hravtsiv u indorkhokei. Moloda sportyvna nauka Ukrainy : zb. nauk. pr. u haluzi fiz. vykhovannia i sportu: u 4-kh t. L. : NVF «UKr. Tekhnolohii», 2004. Vyp. 8. T. 1. S. 435-440.
4. Matiikiv I. M. Trenerska maisternist: teoriia i praktyka. Praktykum dlia treneriv: [metod. posib.]. Lviv: SPOLOM, 2021. 224 s.
5. Platonov V. M. Suchasna systema sportyvnoho trenuvannia : pidruchnyk. Kyiv : Persha drukarnia, 2021. 672 s.
6. Softbol: Navchalna prohrama dlia dytiacho-yunatskykh sportyvnykh shkil, spetsializovanykh dytiacho-yunatskykh shkil olimpiiskoho rezervu ta shkil vyshchoi sportyvnoi maisternosti / prohramu pidhotuvaly: Yermolova T. M., Poluliashchenko Yu. M. vid. za vyp. V.H. Svyntsova; za red.. O.P. Morhushenko. Kyiv. 2015. 69 s. URL: https://mms.gov.ua/storage/app/sites/16/Sport/Programy_navchalni/2019/softbol-zatverdjena.pdf
7. Turchak A. O. Osoblyvosti trenuvannia yunych softbolistiv. Naukovyi visnyk, 2018. №5. S. 45-52.
8. ASA/USA Softball Coaching Guide. USA Softball, 2019.
9. Bailey R. Softball Fundamentals. Human Kinetics, 2005. 168 p.
10. NFHS Softball Rules Book. National Federation of State High School Associations, 2020.
11. Schuler J. T., Craig D. Softball: Skills, Drills and Strategies. Human Kinetics, 2012. 240 p.



Лазоренко С., Коляда Н., Діденко І., Скачедуб Н. Негативні психічні стани спортсменів та методики їх діагностування у передстартовому періоді. *Освіта. Інноватика. Практика*, 2025. Том 13, № 2. С. 66-71. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol13i2-009>.

Lazorenko S., Koliada N., Didenko I., Skachedub N. Negativni psichichni stany sportsmeniv ta metodyky yikh diahnostuvannia u peredstartovomu periodi [Negative mental states of athletes and methods of their diagnostics in the pre-start period]. *Osvita. Innovatyka. Praktyka – Education. Innovation. Practice*, 2025. Vol. 13, No 2. S. 66-71. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol13i2-009>.

УДК 159.9:796

DOI: 10.31110/2616-650X-vol13i2-009

Сергій ЛАЗОРЕНКО¹, Наталія КОЛЯДА², Ірина ДІДЕНКО³, Наталія СКАЧЕДУБ⁴

^{1,2} Сумський державний університет, Україна

³ Національна Академія Служби безпеки України, Україна

⁴ Сумський державний педагогічний університет імені А.С.Макаренка, Україна

¹ <https://orcid.org/0000-0001-6493-8514>
serglazarenko@gmail.com

² <https://orcid.org/0000-0002-6108-3482>
kolyada399@gmail.com

³ <https://orcid.org/0000-0002-7570-258X>
yrinakhnenko@gmail.com

⁴ <https://orcid.org/0000-0002-2249-4203>
nata.skachedub@gmail.com

НЕГАТИВНІ ПСИХІЧНІ СТАНИ СПОРТСМЕНІВ ТА МЕТОДИКИ ЇХ ДІАГНОСТУВАННЯ У ПЕРЕДСТАРТОВОМУ ПЕРІОДІ

Анотація. У даній науковій публікації надається інформація щодо особливостей та класифікації психічних станів спортсменів у передстартовому періоді безпосередньої участі у змаганнях різного організаційного статусу. На основі аналізу науково-методичної літератури, авторський колектив визначив ефективні методики діагностування психічного стану атлетів з урахуванням їх інформативності та ефективності застосування в умовах змагальної діяльності. Логіка дослідження побудована на аналізі сучасної науково-методичної літератури з психології спорту, який дозволив визначити критерії систематизації негативних психічних станів, що впливають на змагальну ефективність атлетів. На першому етапі автори окреслили поняття «психодіагностика спортивна», «психічний стан» та «психорегуляція». Зокрема, психодіагностика спортивна визначається як наука, що досліджує психологічні особливості спортсменів, оцінює їхній психічний стан і готовність до змагань. Психічний стан трактується як поточна активність психіки, зумовлена як зовнішніми обставинами, так і індивідуальними особливостями особистості. Психорегуляція – це вплив на психіку атлета з метою оптимізації його стану, що здійснюється або самостійно (саморегуляція), або з допомогою тренерів (наставників) та фахівців у разі їх наявності (гетерорегуляція). Представлена характеристика найбільш розповсюджених негативних станів, які практично систематично зустрічаються у більшості спортсменів, особливо школярів і атлетів кадетського віку перед змагальною активністю. До них належать: тривожність, страх, монотонія, фрустрація, стрес, надмірна впевненість, тощо. На другому етапі дослідження визначено валидні методики діагностування психічних станів. Описано прості, але ефективні тести діагностування, що можуть застосовуватися безпосередньо перед змаганнями. Серед них: динамометрія, вимірювання дозованого м'язового зусилля, оцінка коротких проміжків часу. Методики характеризуються простотою використання, швидкістю отримання результатів і практичністю в умовах стадіону чи спортивного залу. У статті подано рекомендації для тренерів, які допоможуть ефективно оцінювати і корегувати психічний стан атлетів.

Ключові слова: спорт; психологія спорту; психологічний стан спортсмена; методика діагностики стану спортсмена.

Serhii LAZORENKO¹, Nataliia KOLIADA², Irina DIDENKO³, Nataliia SKACHEDUB⁴

^{1,2} Sumy State University, Ukraine

³ National Academy of the Security Service of Ukraine, Ukraine

⁴ Sumy State Pedagogical University named after A.S. Makarenko, Ukraine

¹ <https://orcid.org/0000-0001-6493-8514>
serglazarenko@gmail.com

² <https://orcid.org/0000-0002-6108-3482>
kolyada399@gmail.com

³ <https://orcid.org/0000-0002-7570-258X>
yrinakhnenko@gmail.com

⁴ <https://orcid.org/0000-0002-2249-4203>
nata.skachedub@gmail.com

NEGATIVE MENTAL STATES OF ATHLETES AND METHODS OF THEIR DIAGNOSTICATION IN THE PRE-START PERIOD

Abstract. This scientific publication provides information on the characteristics and classification of athletes' mental states during the pre-competition period in events of various organizational levels. Based on an analysis of scientific and methodological literature, the authors identified effective methods for diagnosing athletes' mental states, taking into account their informativeness and practical application in competitive environments. The research logic is based on analyzing modern scientific and methodological literature in sports psychology.

This allowed the authors to determine criteria for systematizing negative mental states that affect athletes' competitive performance. In the first stage, the authors defined the concepts of "sports psychodiagnostic," "mental state," and "psychoeducation." Specifically, sports psychodiagnostics is defined as a science that studies the psychological characteristics of athletes, evaluates their mental state, and assesses their readiness for competitions. The mental state is interpreted as the psyche's current activity, which is influenced by external circumstances and individual personality traits. Psychoregulation refers to influencing an athlete's psyche to optimize their condition, either through self-regulation or with the help of coaches (mentors) and specialists, when available (hetero-regulation). The publication highlights the most common negative mental states frequently encountered in athletes, particularly schoolchildren and cadet-aged athletes, before competitive activities. These include anxiety, fear, monotony, frustration, stress, excessive confidence, and more. In the second stage of the study, the authors identified valid methods for diagnosing mental states. Simple yet effective diagnostic tests that can be used immediately before competitions are described, including dynamometry, measurement of controlled muscle effort, and the assessment of short time intervals. These methods are characterized by ease of use, speed of obtaining results, and practicality in stadium or gym conditions. The article also provides recommendations for coaches to help them effectively assess and adjust athletes' mental states.

Keywords: sports; sports psychology; psychological state of an athlete; methods of diagnosing an athlete's condition.

Постановка проблеми. Сучасний спорт – це результат соціальної активності людської цивілізації, рефлексія кожного індивідуума спрямована на відображення, усвідомлення і розуміння уявлень про не аби яку феноменальність, указанного явища. Усю суть соціального значення модерну у спорті передав його апологет барон П'єр де Кубертен: «О Спорт, ти – радість на всяк час. І на яву, і немов сон ти. Ти до вершин підносиш нас, І відкриваєш горизонти» (цитату взято з шостого вірша «Оди спорту»). За словами С. Лазоренка: «Нині дефініція «спорт» – соціальне явище, пласт субкультури, де атлети і атлетки демонструють високі результати фізичної підготовленості, встановлюють рекорди, а змагальний елемент став невід'ємним аспектом сучасної цивілізації» [5]. Нідерландський історик і культуролог Йохан Гейзинга (1872–1945) присвятив феномену «спорт» трактат *«Homo ludenus»* (лат. – «людина граюча», вийшов друком 1938-го року), у якому науковець об'єднав юнацьку жагу до змагання і самі змагання у одну дефініцію – «гра» і визначив її роль у формуванні людської цивілізації: «Процес соціалізації культури виник і удосконалювався саме у ігровій формі. Але гра не може бути редукованою у порівнянні з феноменами культури, так як вона древніша за саму культуру, і спостерігалася у тваринному світі. Навпаки, сама культура (мова, міф, культ, наука) має ігрову генезу» – пише автор [5].

Спорт, з його апогеєм Олімпійськими іграми, на теренах сьогодення, перш за усе – різнофакторна система багаторічного вишколу спортивної майстерності від початківця до представника спорту вищих досягнень, у якій психологія спорту як підсистема займає одну з ключових позицій. Саме психологія спорту являється тією моделлю, яка дозволяє найкращому представнику виду спорту, а інколи і не найкращому, втілити практичним шляхом егоцентричне бажання стати першим, переможцем чи чемпіоном. Найвище сходінка п'єдесталу пошани, це психологічний аспект, метод, спосіб індивідуального переконання пікової статусності ідентифікації спортсмена. Змагальний елемент, спортивний спосіб життя, спортизація усіх соціальних аспектів людського існування, дають можливість реалізуватися найглибшому генетичному потенціалу кожного індивідуума. Філософія спорту дає діалектичну оцінку активному спортсмену як людини спортивної (лат. *Homo sporticus*). Хоча на думку нинішніх фахівців психології спорту, п'єдестал пошани, усього лише один з багаточисельних атрибутів сучасного спорту [1, 2, 10]. Тому, у навчально-тренувальному процесі підготовки атлетів у різних видах спорту як педагогічній системі, психологічна освіта знайшла не тільки практичне застосування, а і посіла високе місце поряд з фізичною, технічною та тактичною підготовками [3].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Українська спортивна психологія має репрезентативні аспекти наукового пошуку. Психологію конфлікту у спорті та методи його передбачення досліджувала В. Воронова; особливості психокорекції життєстійкості у спортсменів із різним рівнем самооцінки – Н. Коляда та А. Пронюшкіна; психологічне забезпечення та супровід підготовки кваліфікованих спортсменів – О. Гринь, Н. Олійник та С. Войтенко; [1, 2, 4, 7]. Педагогічні аспекти психології спорту висвітлені у роботах І. Іванія, В. Сергієнка, D. Gould, Л. Юрченко, С. Лазоренка та ін. науковців [3, 9, 11]. Позитивним аспектом у діалектиці національної психології спорту, виявилась екстраполяція наукових пошуків зарубіжних науковців та впровадження їх у систему підготовки українських атлетів [8]. З особливостями психологічного вишколу, безпосередньо до Олімпійських ігор, можна ознайомитися у матеріалах К. Henriksen [10]. Підводячи підсумки аналізу науково-методичної літератури за темою дослідження, хотілося б зазначити наступне – сучасна психологія спорту вивчає увесь спектр проблемних моментів психологічної підготовки атлетів до змагань і у цьому контексті, гостро та актуально постає питання негативних психічних станів спортсменів та шляхи їх подолання.

Мета написання даної публікації – систематизувати психологічні причини, які заважають спортсменам демонструвати високий рівень спортивної підготовленості під час участі у змаганнях та виокремити ефективні методики їх подолання.

Методи дослідження: для висвітлення та розкриття рефлексії мети і прогностичних завдань, даної наукової публікації, нами було використано загальнологічні методи і прийоми дослідження – аналіз, порівняння, узагальнення наукової інформації та її систематизація.

Виклад основного матеріалу. Логіка алгоритму, даної наукової публікації, мала чітку структуровану формалізацію. На першому етапі дослідження, авторським колективом було проаналізовано науково-методичну літературу з психології спорту та визначено критерії систематики (класифікації) негативних психічних станів атлетів, які не дають їм можливість у змагальних умовах продемонструвати власні найкращі навички та уміння. Другий етап – мав за завдання, визначення валідних та релевантних методик діагностування психічних станів атлетів у передстартовому періоді, які були б інформативними та надавали можливість тренерам підняти змагальний рівень вихованців до оптимальних фізичних кондицій.

Тож у вступі викладення основної інформації, перед усім, хотілося б зацентувати увагу читачів на визначеннях – «психодіагностика спортивна», «психічний стан» та «психорегуляція». Психодіагностика спортивна – розділ психології фізичного виховання і спорту, що вивчає і розробляє методологічні основи і методи обстеження спортсменів із метою складання їх психологічних характеристик, оцінки психічного стану, психічної підготовленості, а також соціально-психологічних особливостей спортивних команд. Психічний стан – психічна активність у конкретному часовому проміжку, яка демонструє особливості перебігу психічних процесів, детермінованих умовами зовнішнього середовища та особливостями характеру особистості. Психорегуляція – процес довільного впливу на психічний стан і психомоторику спортсмена, який здійснюється з метою їх оптимізації самим індивідом (саморегуляція) або іншими людьми – тренером, лікарем, психологом (гетерорегуляція) [6]. Як указано вище, психодіагностика допомагає визначити психологічний стан спортсмена, а психорегуляція – методи подолання негативних психологічних проявів спортсмена у підготовчому до змагань та змагальному періоді.

У психології сучасного спорту відомого американського науковця Брайента Дж. Кретті, ми можемо знайти критерії визначення несприятливих станів атлетів у передстартовому періоді:

- фактори, детерміновані негативними асоціальними за своєю спрямованістю рисами характеру і поведінковими особливостями індивіда, надмірні і перманентні за своєю індіферентністю (наприклад: надмірність, зарозумілість, фанаберія, тощо);
- фактори, які знижують статусність суспільного значення спортивної діяльності, астеничні чи пасивні емоції (наприклад: астенія, апатія, психологічна виснаженість, тощо);
- сторонні подразники, об'єкти, явища агресивного характеру, які відволікають від основної мети або прогностичних завдань тренувальної чи змагальної активності спортсмена (наприклад: хвилювання, переживання, черезмірне захоплення чимось або кимось, гнів, емоційні реакції, тощо);
- фактори, які несприятливо впливають на фізичне та психічне здоров'я спортсмена (наприклад: дисфункція протікання психологічних реакцій, які викликають дисбаланс функцій внутрішніх органів та систем, що послаблює резистентність організму атлета). У відповідності до, указаних критеріїв, спортивна психодіагностика конкретизує наступні психологічні стани атлетів.

Тривожність – найпоширеніший стан спортсменів у передстартовому періоді змагань або ж перед неможливістю виконати складно-координаційну вправу чи акцію. Симптоматика стану тривожності: сумніви у власних можливостях продемонструвати високий рівень підготовленості на змаганнях, уповільнення рухових реакцій, дихальна аритмія, невпевненість у власних можливостях.

Страх – стан спортсмена перед поєдинком з сильнішим суперником (у одноборствах), перед виконанням небезпечної спортивної вправи з можливістю отримати травму або ушкодження (у гімнастиці, акробатиці, стрибкових дисциплінах легкоатлетичної програми, важкій атлетиці, тощо), перед матчем з статуснішою командою (у ігрових видах спорту). Симптоми стану страху: підвищення частоти серцевих скорочень, зміна кольору поверхні шкіряного покриву, розширення зіниць, задубіння, неконтрольоване тремтіння, надмірне гальмування нервової активності, неадекватна зміна емоцій, тощо.

Монотонія – стан організму, який розвивається при одноманітному фізичному навантаженні в умовах дефіциту сенсорної інформації, характерний для марафонців, лижників, веслувальників, ковзанярів, велосипедистів, важкоатлетів. Характерними ознаками моногонії є: зниженням загального тону та сприйнятливості, послаблення свідомого контролю, погіршення уваги та когнітивності, стереотипізація дій, поява відчуття нудьги і втрати зацікавленості до тренувального процесу, продуктивність діяльності відновлюється на короткий термін (період) за рахунок мобілізації особливих волевих зусиль.

Стан психологічного пересичення – проявляється як наслідок моногонії, а інколи може виникати і самостійно. До його симптомів відносяться: надмірна збудливість, дратівливість, огида або ж небажання виконувати тренувальну роботу, зменшення терміну здійснення складних реакцій, зменшення частоти серцевих скорочень та вентиляції легень, тощо.

Стан стресу – психологічна напруга, детермінована стереотипним мисленням спортсмена щодо його участі у змаганнях. Стрес – це адекватний психофізіологічний стан особистості, що виникає через усвідомлення майбутньої важкої і навіть невіддільної активності, спричинений активним позитивним

ставленням до реальної фізичної діяльності, яка має бути виконаною, характеризується свідомою відповідальністю і супроводжується неспецифічними вегетативними і емоційними змінами. У стані стресу можуть з'являтися як позитивні так і негативні зрушення щодо майбутньої змагальної активності. Як демонструє змагальна практика, інколи у стані такого психічного афекту, спортсмени здатні демонструвати і рекордні результати.

Стан невпевненості в успішному виступі – є результатом неадекватної рефлексії спортсменом майбутньої змагальної активності. Якщо атлет упевнений в успішному виступі на турнірі, то запланований тренером результат, як правило, має високу вірогідність реалізації. Стан невпевненості (низької самооцінки власних можливостей), як демонструє практика, негативно позначається на майбутній змагальній діяльності індивіда, і у такому випадку, запланований результат не досягається.

Стан фрустрації – психічна деморалізація спортсмена, яка проявляється у характерних особливостях переживання і поведінки, детермінована об'єктивними факторами пов'язаними з подоланням труднощів, що виникли на шляху до досягнення окресленої мети. Подібний стан виникає у спорті доволі часто, коли фізична або соціальна уявна перешкода заважає адекватно діяти або реагувати на ситуативні обставини. Канадський патофізіолог, австро-угорського походження Ганс Сельє, назвав «фрустрацію» стресом надії, яка не здійснилась. Як приклад можна привести факт невдалого виступу атлета на змаганнях найвищого офіційного рівня, саме через велику відповідальність перед країною, командою, вболівальниками, тощо. Стан фрустрації спортивні психологи радять розглядати не тільки як негативний прояв. У поведінці спортсменів вона може відігравати і конструктивну роль, сприяючи досягненню мети. Завдяки її впливу на психіку людини в мотиваційній сфері індивіда, нерідко домінуюче значення набувають мотиви досягнення прогностичних завдань.

Стан надмірної впевненості – психічна статусність особистості, у яких суб'єктивна впевненість індивіда у його судженнях або висновках, перевищує об'єктивні майбутні реалії, особливо якщо впевненість відносно висока. Висока спортивна кваліфікація, оптимальний рівень підготовленості, попередній досвід виступу на міжнародних змаганнях, недооцінка суперників, тощо, нерідко призводять до стереотипізації неадекватного алгоритму майбутнього протистояння. Так, надмірна впевненість, може призвести до поразки у протистоянні чемпіона світу і молодого атлета, який не визнає авторитетів.

Визначившись з психічними станами спортсменів у передстартовому періоді, ми перейшли до аналізу методик їх діагностування, які мали б раціональне практичне застосування наставниками атлетів для якнайшвидшого реагування щодо виправлення ситуації. Психологія спорту презентує велику кількість діагностичного «інструментарію» щодо виявлення неадекватного психологічного статусу учасників змагань: є методики які потребують технічного обладнання (методика визначення тремору, теплінг-тест, біоелектропотенціометрія, тощо); методики котрі потребують певного часу на виконання та аналіз їх результатів (самооцінка спортсмена за шкалами Чарльза Спілберга, Юрія Ханіна, Юрія Кисельова, тощо). Указані психологічні алгоритми актуальні і рекомендовані до використання спортивними психологами з метою діагностики стану спортсмена, але не в екстремальних умовах безпосередньо перед початком змагань. Тому ми рекомендуємо тренерам методики ефективні, інформативні та практичні щодо застосування в умовах стадіону, ігрового залу, рингу чи борцівського килиму.

Вимірювання максимального м'язового зусилля (динамометрія). Цей метод дозволяє робити висновки про здатність спортсмена мобілізувати змагальні зусилля. Алгоритм тестування передбачає використання кистьового динамометра. Спортсмену пропонують якнайсильніше стиснути прилад правою або лівою верхньою кінцівкою, у залежності від домінування у атлета правої чи лівої півкуль головного мозку (правша або шульга). Якщо перед початком змагань, результат тестування перевищує фонові вимірювання на 2-4 кг, це розглядається як показник оптимального стану. Незначна зміна в обидва напрямки (0,5-2,0 кг) або повторення фонових даних свідчить про зайве збудження, значне зниження (більше за 3-4 кг) говорить про тенденцію до прогресування гальмівних реакцій у індивіда.

Вимірювання дозованого м'язового зусилля. За допомогою цього методу можна робити висновки про здатність спортсмена контролювати власні м'язово-рухливі рефлексії. Алгоритм тестування доволі простий – після стиснення з максимальною силою ручного динамометра, спортсмену пропонують здавити його упівсили (50% від максимальних зусиль). У звичайних умовах різниця зусиль, як правило, у висококваліфікованих спортсменів становить трохи більше 0,5-1 кг. Якщо перед стартом, показники різниці, зменшуються або змінюються у бік збільшення половини максимального зусилля (не більше 3-5 кг), це указує на незначне підвищення нервово-психічної напруги. Збільшення результатів тестування до 70-80% максимуму свідчить про яскраво виражене збудження. Зміна розмежування у бік зменшення (до 30-35% максимуму) є показником гальмування, яке виникає через передстартову тривожність.

Оцінка коротких проміжків часу. За допомогою цього методу визначається здатність атлета до суб'єктивного відліку релевантних часових проміжків, яка при підвищеній нервовій збудженості, має тенденцію до його недооцінки (скорочення), а при домінуванні реакцій гальмування – до переоцінки (подовження). Процедура оцінки проміжків часу доволі невибаглива – спортсмену пропонується, не дивлячись на секундомір, максимально точно оцінити відрізок часу, що дорівнює 10 секундам. Оскільки величина і напрямок помилки суто індивідуальні у кожного спортсмена, показником психічного стану є зміна оцінки часу перед стартом порівняно з результатом у звичайних умовах. Різниця оцінки даного відрізка у межах 0,5-1,5 секунди є ознакою оптимальної нервово-психічної напруги. Скорочення суб'єктивного сприйняття часу більш ніж на 1,5-2,0 секунди порівняно з референтними, свідчить про домінування процесів збудження, подовження суб'єктивної рефлексії часу більше за 1,5-2,0 секунди, указує на переваги процесів гальмування, які мають прогресивну тенденцію.

Перераховані методики тестування психічного стану спортсменів перед їх участю у змаганнях досить ефективні та інформативні, не потребують матеріально-технічного обладнання, тривалого часу оцінки результатів тестування, а саме головне лабораторних умов або окремого приміщення для їх проведення.

Висновки і перспективи подальших досліджень. У преамбулі, даної наукової публікації, ми зазначили, що у системі навчально-тренувального процесу психологічна підготовка спортсменів посідає одне з провідних місць. Психологічний статус атлета – фактор, який впливає на результат його участі у змаганнях різного рівня. Своєчасна реакція наставників на небажані психічні стани своїх вихованців, дозволяє отримати бажаний результат змагального протистояння. Тому, інформація наукової статті, представляє читачам систематику психологічних причини, які заважають спортсменам демонструвати високий рівень спортивної підготовленості на ігрових майданчиках, бігових і плавальних доріжках, важкоатлетичних помостах, у боксерському ринзі, тощо і пропонує ефективні та інформативні методики діагностування психічних станів.

Перспектива подальших наукових пошуків полягатиме у розробці методичних рекомендацій практикуючим тренерам щодо запобігання небажаних психічних станів у їх вихованців.

Список використаних джерел

1. Воронова В. І. Психологія спорту : навч. посіб. Вид. 2-е, без змін. Київ : Олімпійська література, 2019. 272 с.
2. Гринь О. Р. Психологічне забезпечення та супровід підготовки кваліфікованих спортсменів : навчальний посібник. Київ : Олімпійська література, 2015. 276 с.
3. Іваній І. В., Сергієнко В. М. Психологія фізичного виховання та спорту : навчально-методичний посібник. Суми : ФОП Цьома С. П., 2016. 204 с.
4. Коляда Н. В., Пронюшкіна А. О. Психокорекція життєстійкості у спортсменів із різним рівнем самооцінки. «Перспективи та інновації науки (Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)»: журнал. 2024. № 11(45). С. 1345-1356.
5. Лазоренко С. А., Ворона В. В., Чхайло М. Б. Історична онтологія олімпійських і неолімпійських видів спорту. Навчально-методичний посібник. Суми : ФОП Цьома С. П., 2024. 286 с.
6. Лазоренко С. А., Балашов Д. І., Лазоренко С. С. Термінологія сучасних силових одноборств та спортивної боротьби. Словник для студентів ЗВО. Суми : ФОП Цьома С. П., 2020. 188 с.
7. Олійник Н. А., Войтенко С. М. Психологічні особливості спортивної діяльності : монографія. Вінниця : ВНАУ, 2020. 240 с.
8. Шевчук О., Власюк Дм. Сучасні тенденції в американській психології спорту і фізичних вправ. *Psychological Prospects Journal*. 2022. Вип. 39. С. 394-406.
9. Gould D. Sport psychology in the new millennium: The psychology of athletic excellence and beyond. *Journal of Applied Sport Psychology*, 2002. № 14. P. 137-139.
10. Henriksen K. Sport psychology at the Olympics: The case of a Danish sailing crew in a head wind. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*. 2015. № 13. P. 43-55.
11. Yurchenko L., Lazorenko S., Mnozhynska R., Tymoshenko Y., Hatsenko H., Narozhna N. Psychological And Pedagogical Aspects Of Innovation Processes In Educational Activities. *International Journal of Computer Science & Network Security*. 2021. 21 (11), P. 131-134.

References

1. Voronova, V. (2019). *Psykhologhiia sportu : navch. posib*. Vyd. 2-e, bez zmin. Kyiv : Olimpiiska literatura. 272 p.
2. Hryn, O. (2015). *Psykhologichne zabezpechennia ta suprovod pidhotovky kvalifikovanykh sportsmeniv : navchalnyi posibnyk*. Kyiv : Olimpiiska literatura. 276 p.
3. Ivaniy, I., Serhiienko, V. (2016). *Psykhologhiia fizychnoho vykhovannia ta sportu : navchalnometodychnyi posibnyk*. Sumy : FOP Tsoma S. 204 p.
4. Koliada, N., Proniushkina, A. (2024). *Psykhokorektsiia zhyttiistiikosti u sportsmeniv iz riznym rivnem samootsinky. «Perspektyvy ta innovatsii nauky (Seriia «Pedahohika», Seriia «Psykhologhiia», Seriia «Medytsyna»)»: zhurnal № 11 (45)*. P. 1345-1356.
5. Lazorenko, S., Vorona, V., Chkhailo, M. (2024). *Istorychna ontolohiia olimpiiskyykh i neolimpiiskyykh vydiv sportu. Navchalno-metodychnyi posibnyk*. Sumy : FOP Tsoma S. P. 286 p.

6. Lazorenko, S., Balashov, D., Lazorenko St. (2020). Terminolohiia suchasnykh sylovykh odnoborstv ta sportyvnoi borotby. Slovyk dlia studentiv ZVO. Sumy : FOP Tsoma S., 2020. 188 p.
7. Oliinyk, N., Voitenko, S. (2020). Psykholohichni osoblyvosti sportyvnoi diialnosti : monohrafiia. Vinnytsia : VNAU. 240 p.
8. Shevchuk, O., Vlasiuk, Dm. (2022). Suchasni tendentsii v amerykanskii psykholohii sportu i fizychnykh vprav. *Psychological Prospects Journal*. Vyp. 39. P. 394-406.
9. Gould, D. (2002). Sport psychology in the new millennium: The psychology of athletic excellence and beyond. *Journal of Applied Sport Psychology*, № 14. P. 137-139.
10. Henriksen, K. (2015). Sport psychology at the Olympics: The case of a Danish sailing crew in a head wind. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*. № 13. P. 43-55.
11. Yurchenko, L., Lazorenko, S., Mnozhynska, R., Tymoshenko, Y., Hatsenko, H., & Narozhna, N. (2021). Psychological And Pedagogical Aspects Of Innovation Processes In Educational Activities. *International Journal of Computer Science & Network Security*, 21 (11), P. 131-134.



” Литовченко І., Лавриш Ю., Зеліковська О., Яхно Т. Методи й технології навчання та розвитку персоналу у США: традиції та сучасні інновації. *Освіта. Інноватика. Практика*, 2025. Том 13, № 2. С. 72-80. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol13i2-010>.

Lytovchenko I., Lavrysh Yu., Zelikovska O., Yakhno T. Metody y tekhnolohii navchannia ta rozvytku personalu u SShA: tradytsii ta suchasni innovatsii [Methods and technologies of employee training and development in the USA: traditions and modern innovations]. *Osvita. Innovatyka. Praktyka – Education. Innovation. Practice*, 2025. Vol. 13, No 2. S. 72-80. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol13i2-010>.

УДК 37.377

DOI: 10.31110/2616-650X-vol13i2-010

Ірина ЛИТОВЧЕНКО¹, Юліана ЛАВРИШ², Олена ЗЕЛІКОВСЬКА³, Тетяна ЯХНО⁴

^{1,2} Національний технічний університет України

«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського», Україна

³ Київський національний університет імені Тараса Шевченка, Україна

⁴ Національний медичний університет імені О.О. Богомольця, Україна

¹ <https://orcid.org/0000-0002-8578-3985>

irinalytovch@gmail.com

² <https://orcid.org/0000-0001-7713-120X>

yulavrysh@gmail.com

³ <https://orcid.org/0000-0002-6559-9101>

o.zelikovska@knu.ua

⁴ <https://orcid.org/0000-0002-7994-165X>

yaxno.vm@knu.ua

МЕТОДИ Й ТЕХНОЛОГІЇ НАВЧАННЯ ТА РОЗВИТКУ ПЕРСОНАЛУ У США: ТРАДИЦІЇ ТА СУЧАСНІ ІННОВАЦІЇ

Анотація. Стаття присвячена аналізу сучасних методів і технологій корпоративної освіти у Сполучених Штатах Америки, які відіграють важливу роль у розвитку професійних компетентностей працівників у динамічних умовах розвитку економіки знань. У дослідженні розглянуто ключові традиційні підходи до навчання, такі як лекції, семінари та самостійна робота. Вони залишаються важливими завдяки своїй універсальності, економічності та можливості адаптації до технологічних змін. Зокрема, традиційні лекції, доповнені інтерактивними елементами та онлайн-технологіями, демонструють свою ефективність навіть у сучасних корпоративних умовах. Особлива увага приділяється інноваційним методам навчання, зокрема тренінгам, коучингу, діловим та рольовим іграм, secondment, shadowing, buddying, наставництву й менторству. Ці підходи сприяють розвитку навичок командної роботи, міжособистісного спілкування та творчого мислення, забезпечуючи інтеграцію теорії та практики безпосередньо в робочому середовищі. Розглянуто також інтерактивні методи, такі як кейс-метод, метод аналізу ситуацій, брейнстормінг та імітаційне моделювання, які сприяють розвитку критичних і творчих навичок, а також вирішенню складних управлінських завдань. У статті висвітлено баланс між традиційними та інноваційними підходами, що дозволяє адаптувати корпоративну освіту до сучасних потреб бізнесу. Автори підкреслюють значення впровадження цифрових технологій, розвитку змішаних форм навчання (blended learning) і використання новітніх інтерактивних методів. Отримані результати та рекомендації можуть бути корисними для вдосконалення системи корпоративної освіти не лише у США, а й у міжнародному контексті, сприяючи формуванню конкурентоспроможного людського капіталу.

Ключові слова: навчання та розвиток персоналу; Сполучені Штати Америки; методи навчання; технології навчання; економіка знань; традиційне навчання; електронне навчання.

Iryna LYTOVCHENKO¹, Yuliana LAVRYSH², Olena ZELIKOVSKA³, Tetyana YAKHNO⁴

^{1,2} National Technical University of Ukraine «Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute», Ukraine

³ Taras Shevchenko National University of Kyiv, Ukraine

⁴ Bogomolets National Medical University, Ukraine

¹ <https://orcid.org/0000-0002-8578-3985>

irinalytovch@gmail.com

² <https://orcid.org/0000-0001-7713-120X>

yulavrysh@gmail.com

³ <https://orcid.org/0000-0002-6559-9101>

o.zelikovska@knu.ua

⁴ <https://orcid.org/0000-0002-7994-165X>

yaxno.vm@knu.ua

METHODS AND TECHNOLOGIES OF EMPLOYEE TRAINING AND DEVELOPMENT IN THE USA: TRADITIONS AND MODERN INNOVATIONS

Abstract. This article is dedicated to analyzing modern methods and technologies of corporate education in the United States, which play a crucial role in developing the professional competencies of employees in the dynamic conditions of the knowledge economy. The study examines key traditional approaches to learning, such as lectures, seminars, and self-directed learning. These methods remain significant due to their versatility, cost-effectiveness, and adaptability to technological advancements. In particular, traditional lectures, enhanced with interactive elements and online technologies, demonstrate their effectiveness even in contemporary corporate settings. Special attention is

paid to innovative learning methods, including training programs, coaching, business and role-playing games, secondment, shadowing, buddying, mentoring, and apprenticeship. These approaches contribute to developing teamwork skills, interpersonal communication, and creative thinking, ensuring the integration of theory and practice directly into the workplace. Interactive methods such as case studies, situation analysis, brainstorming, and simulation are also highlighted as effective methods for fostering critical and creative thinking skills and addressing complex managerial challenges. The article emphasizes the balance between traditional and innovative approaches, enabling the adaptation of corporate education to the current needs of businesses. The authors underscore the importance of implementing digital technologies, developing blended learning formats, and utilizing advanced interactive methods. The findings and recommendations can be valuable for improving corporate education in the United States and internationally, contributing to developing a competitive human capital base.

Keywords: *employee training and development; the United States of America; learning methods; educational technologies; knowledge economy; traditional learning; electronic learning.*

Постановка проблеми. Корпоративна освіта у США набуває все більшого значення в умовах стрімкого розвитку економіки знань, де інновації та компетенції працівників стають ключовими факторами успіху. Компанії розвинених країн світу розглядають корпоративну освіту як стратегічний інструмент досягнення корпоративної мети компанії та витрачають на навчання персоналу значні кошти, а уряди цих країн здійснюють державну підтримку розвитку корпоративної освіти [2]. Відповідність навчання потребам бізнесу, ефективність передачі знань і розвиток навичок залежать від багатогранності методів і форм навчання. Сучасні компанії активно впроваджують новітні технології та інструменти, спрямовані на адаптацію персоналу до динамічних змін корпоративного середовища.

Однією з основних переваг американської корпоративної освіти є її гнучкість та індивідуалізований підхід, що дозволяє враховувати різноманітні фактори, такі як специфіка завдань, рівень професійної підготовки співробітників, доступні ресурси та інші. У цьому контексті особливе значення мають мотивація учасників, практична спрямованість навчання та інтеграція з робочим середовищем.

З огляду на це, особливої актуальності набуває розгляд ключових методів корпоративного навчання, які використовуються в США, аналіз традиційних підходів, що історично домінували в корпоративній освіті, їх трансформація під впливом технологій, а також інноваційні форми, які адаптуються до сучасних викликів. Системний підхід до організації корпоративної освіти є надзвичайно важливим, оскільки він забезпечує баланс між теоретичною підготовкою та практичними навичками, спрямованими на досягнення стратегічних цілей організацій.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Останні дослідження у сфері корпоративної освіти свідчать про її ключову роль у розвитку економіки знань, де інноваційні підходи до навчання стають невід'ємною складовою успішної діяльності організацій. Як зазначає Lusterman [17], ефективність корпоративного навчання зумовлюється такими характеристиками, як висока мотивація працівників, практична спрямованість навчання та використання робочого місця як майданчика для навчання. Ці аспекти підкреслюють важливість адаптивності освітніх методів до потреб працівників та бізнесу.

Дослідники, зокрема Ongori та Nzonzo [20], виділяють традиційні форми навчання, такі як on-the-job (на робочому місці) та off-the-job training (поза робочим місцем), які продовжують бути ефективними інструментами передачі знань. У свою чергу, Tyechia [21], Gamble [13] та Noe [19] акцентують увагу на поширенні інноваційних підходів, таких як електронне навчання (e-learning), змішане навчання (blended learning) та використання інтерактивних технологій.

Серед традиційних методів лекції й семінари залишаються популярними завдяки можливості безпосередньої взаємодії між учасниками навчального процесу [7]. Проте дослідження Американського товариства навчання та розвитку (ASTD) демонструють поступове скорочення використання цих методів через їхню вартість та обмежену гнучкість [6]. Водночас технологічний розвиток сприяє трансформації традиційних підходів, що дозволяє проводити інтерактивні лекції у віртуальному форматі та використовувати цифрові платформи для дистанційного навчання.

Інноваційні методи, такі як коучинг, тренінги, ділові та рольові ігри, а також методи групового навчання, активно аналізуються у сучасних публікаціях. Наприклад, de Naan [11] детально досліджує вплив коучингу на розвиток управлінських навичок, тоді як Emelo [12] і Zachary та Fain [26] розглядають менторство як ефективний інструмент підтримки професійного зростання.

Методи аналізу кейсів, інцидентів, брейнстормінгу та імітаційного моделювання, як показують дослідження Alden та Kirkhorn [5] та Noe [19], сприяють розвитку аналітичних і творчих навичок. Ці методи є особливо ефективними у навчанні керівників, де потрібен високий рівень критичного мислення.

Таким чином, аналіз останніх досліджень демонструє широкий спектр традиційних і інноваційних методів корпоративної освіти, що використовуються для підвищення кваліфікації працівників. Продовжуються дискусії щодо оптимізації цих методів у контексті технологічного прогресу та змін у корпоративному середовищі, що створює перспективи для подальших досліджень.

Метою статті є аналіз сучасних форм, методів і технологій корпоративної освіти в США в умовах економіки знань, дослідження їхньої ефективності, адаптивності та ролі у підвищенні

професійної компетентності працівників. Особлива увага приділяється вивченню традиційних і інноваційних підходів до навчання, їхнього впливу на розвиток навичок, мотивацію співробітників і досягнення стратегічних цілей компаній. Стаття також спрямована на висвітлення переваг інтерактивних методів навчання та оцінку їхньої практичної цінності у корпоративному середовищі.

Методи дослідження. Для досягнення мети нашої наукової розвідки ми використовували комплекс загальнонаукових методів: аналіз, синтез, зіставлення, узагальнення, порівняння, систематизація, які застосовувалися для опрацювання наукової літератури з проблеми дослідження.

Виклад основного матеріалу дослідження. Ефективність корпоративної освіти в умовах економіки знань у США досягається завдяки диверсифікованості, варіативності та гнучкості форм, методів і технологій навчання. Вибір цих елементів залежить від мети й завдань навчання, змісту навчального матеріалу, індивідуальних особливостей учнів, рівня матеріально-технічного забезпечення та інших факторів. Як зазначає Lusterman [17] та Beinicke та Kyndt [9], результативність корпоративної освіти зумовлена особливими її характеристиками, які визначають вибір сучасних освітніх технологій. До таких характеристик належать:

1. **Мотивація учасників навчання.** Працівники, які беруть участь у корпоративному навчанні, зазвичай, мають високу мотивацію. Вони є дорослими, які усвідомлюють важливість навчального процесу та його результатів для їхньої теперішньої й майбутньої кар'єри. Від успіху навчання залежить їхня зарплата, престиж, самооцінка та реалізація кар'єрних планів. У разі невдачі відповідальність лежить не тільки на самому учневі, але також розподіляється між викладачами й відділом розвитку людських ресурсів, що робить процес навчання спільною справою.

2. **Робоче місце як навчальний майданчик.** Навчання в рамках корпоративної освіти нерідко відбувається безпосередньо на робочому місці. Значна частина цього процесу включає наставництво, коучинг, спостереження за керівниками та колегами, а також розв'язання практичних проблем методом проб і помилок. Життєвий і професійний досвід співробітників активно залучається в навчальний процес. Такий підхід робить навчання індивідуалізованим, попередньо спланованим і інтегрує теорію з практикою настільки, що ці елементи часто стають нероздільними.

3. **Практична спрямованість корпоративного навчання.** Корпоративна освіта виконує функцію інструмента для досягнення стратегічної мети підприємства – забезпечення прибутковості й довгострокової життєздатності. Вона є частиною системи розвитку людських ресурсів і допомагає підприємствам досягати цієї мети економічно ефективно. Через високу вартість навчальних відпусток курси мають максимально коротку тривалість. Їхня основна мета – швидко та ефективно навчити співробітників усіх необхідних навичок і надати їм знання, необхідні для виконання професійних обов'язків.

Форми, методи й засоби розвитку професійних знань і вмінь у корпоративній освіті постійно оновлюються, що вимагає їхнього впорядкування та систематизації. Учені (наприклад, Ongori та Nzonzo [20]) виділяють два основних типи навчання: на робочому місці (on-the-job training) і поза робочим місцем (off-the-job training). Кожен із цих типів передбачає використання специфічних методів.

Сучасний розвиток корпоративної освіти змінює підходи до класифікації навчальних форм, враховуючи зменшення обсягів навчання на робочому місці та широке впровадження технологій. Як зазначають Tyechia [21], Gamble [13], Noe [19], корпоративне навчання має такі основні форми:

- Традиційне навчання, що включає лекції, семінари, групові заняття в аудиторіях (traditional learning / classroom training).
- Електронне навчання, яке здійснюється за допомогою технологій (e-learning, online training, web-based training).

Змішане навчання (blended learning), яке поєднує традиційні методи з інноваційними.

У сучасній корпоративній освіті спостерігається гармонійне поєднання традиційних і новаторських методів навчання. Традиційні методи (лекції, семінари, самостійна робота) історично домінували у корпоративній освіті та досі залишаються популярними завдяки своїм перевагам: можливості безпосередньої взаємодії, обговорення, дискусій та отримання зворотного зв'язку. Як зазначає Anderson [7], традиційне навчання підходить для більшості навчальних програм, оскільки забезпечує комфортне середовище для навчання, віддалене від робочих стресів.

Втім, ця тенденція змінюється: за даними Американського товариства навчання й розвитку (ASTD), частка годин традиційного навчання зменшується, що свідчить про зростаючу роль технологічно орієнтованих методів у корпоративній освіті [6]. За аналітичними звітом «2024 State of the Industry: Talent Development Benchmarks and Trends» така тенденція зберігається [3]. Разом зі стрімким розвитком технологій розробки та доставки контенту під час онлайн-навчання співробітники значно підвищили рівень професійних знань. Якість процесу навчання співробітників виявилася значущим предиктором результатів їхнього навчання. Крім того, було виявлено позитивну

кореляцію між знаннями, отриманими працівниками, та щоквартальними темпами зростання компанії [27].

Дослідження свідчать, що скорочення кількості годин традиційного аудиторного навчання зумовлено передусім його високою вартістю та недостатньою зручністю. Як зазначає Anderson [7], вибір методу навчання у компаніях завжди визначається змістом програм. Традиційне навчання, зокрема лекції, найчастіше використовують для розвитку навичок міжособистісного спілкування в бізнесі, де важлива жива взаємодія між учнями та викладачами. В межах нашої роботи учнями (learners) ми вважаємо працівників організацій та бізнесу, які проходять централізоване навчання.

Лекція є методом, що передбачає передачу інформації від тренера або викладача учням. Цей підхід є одним із найекономічніших за витратами часу й коштів. Він дозволяє ефективно презентувати значний обсяг інформації великій аудиторії, забезпечуючи її структурування й логічність. Однак, поряд із перевагами, науковці відзначають і певні недоліки лекційного методу. Зокрема, цей формат не забезпечує повного залучення учнів до навчального процесу та обмежує інтеграцію навчання із професійним середовищем. Крім того, основний спосіб засвоєння інформації – слухове сприйняття – не дозволяє швидко оцінити рівень засвоєння матеріалу.

Для вирішення цих проблем лекції доповнюють запитаннями та відповідями, обговореннями, аналізом кейсів, переглядом відеоматеріалів і використанням ігрових елементів. Наприклад, в американській енергетичній компанії Constellation New Energy лекції застосовують у рамках тридцятигодинного курсу підготовки нових працівників, а також під час двотижневого аудиторного курсу для розвитку навичок продажів, необхідних для роботи в енергетичному секторі [19]. У таблиці 1 наведено різновиди традиційних лекцій:

Таблиця 1.

Різновиди традиційної форми лекції [19; 22]

Різновид методу	Опис методу
Стандартна лекція	Тренер розмовляє, а учні слухають та поглинають інформацію
Групове викладання	Двоє чи більше тренерів викладають різні теми або альтернативні точки зору на ту саму тему
Запрошений лектор	Запрошений лектор бере слово на певний, попередньо визначений період часу. Основне навчання здійснюється не ним, а викладачем
Експертна група	Два чи більше промовців подають інформацію та ставлять запитання
Студентські презентації	Групи студентів подають перед класом інформацію на різні теми

Семінари є більш інтерактивною формою навчання, яка активно залучає учасників до обговорення проблем і пошуку рішень. Вони часто включають участь запрошених експертів і слугують платформою для розробки нових підходів. Завдяки обговоренням, учасники можуть практикувати поведінку в різних ситуаціях. Семінари нерідко проводять після циклу лекцій, щоб учасники краще засвоїли матеріал. Особливістю семінару є комунікація між учасниками, що дозволяє аналізувати проблеми з різних боків, спираючись на досвід і знання кожного. Віртуальні семінари розширили їхню доступність для широкого та різноманітного контингенту слухачів [1].

Значна частка навчання в корпоративному середовищі припадає на самостійну роботу. Цей формат вимагає від учнів високого рівня самоспрямованості, адже вони самостійно організовують процес навчання. Навчальні матеріали можуть бути визначені заздалегідь, однак їхнє опанування відбувається у зручному для учнів режимі. Самостійне навчання має індивідуальний характер: учень сам встановлює тривалість, темп навчання та кількість повторень. Цей формат часто є неформальним, адже не завжди входить до складу певної програми. Незважаючи на це, самостійне навчання ефективно підтримує розвиток професійних навичок, оскільки дозволяє учням працювати в зручному для них ритмі й адаптувати процес до своїх потреб і умов.

Інноваційні форми навчання включають інтерактивні лекції, тренінги, коучинг, ділові та рольові ігри, групове навчання, secondment (тимчасове переміщення співробітників), shadowing (спостереження за роботою колеги), buddying (партнерство), наставництво, менторство, учнівство та інші методи.

Попри широке впровадження новітніх форм, лекція залишається актуальною завдяки своїй здатності адаптуватися до сучасних вимог і технологій. Сьогодні вона може проводитися як у традиційній формі, так і у вигляді інтерактивних лекцій у віртуальному форматі. Наприклад, інтерактивна лекція може відбуватися у віртуальній класній кімнаті, де викладач і студенти перебувають у різних місцях. Такий формат може бути реалізований синхронно (у реальному часі) або асинхронно (із затримкою). Лекції можуть проводитися онлайн за допомогою технологій, таких як наприклад, Zoom, Whoga, або бути записаними й доступними у хмарних сервісах.

Зростання технологій в освіті передає значну частину відповідальності студентам, надаючи їм більше можливостей для вибору траєкторій та незалежності в навчанні [4]. Цей перехід кидає виклик традиційним методам навчання та вимагає від викладачів певної адаптації, зокрема переходу від

лекційно-орієнтованих форматів до більш фасилітативних підходів. Викладачі мають бути готові підтримувати і спрямовувати студентів у пошуку, аналізі та застосуванні інформації, а не просто передавати знання, а також допомагати в розробці персоналізованих навчальних траєкторій.

Тренінги є ще однією популярною формою корпоративного навчання. Це короткострокова групова робота, яка характеризується високою інтерактивністю й спрямована на розвиток загальних і професійних компетентностей. Професійні тренінги передбачають моделювання різноманітних ситуацій, наближених до реальних умов професійної діяльності, що дозволяє працівникам набувати досвіду, долати труднощі та робити помилки без ризику для бізнесу. У процесі тренінгів співробітники не лише опановують нові види діяльності, але й удосконалюють свої комунікативні навички.

Тематика тренінгів може бути різноманітною – від базових навичок продажів і обслуговування клієнтів до спеціалізованих авторських програм. Виокремлюють кілька видів тренінгів:

- Вступні тренінги для нових співробітників, які знайомлять їх із історією компанії, структурою та діяльністю і є частиною програми onboarding.
- Функціональні тренінги, спрямовані на розвиток базових професійних навичок.
- Поведінкові тренінги, які вдосконалюють навички ділової поведінки, наприклад, телефонного спілкування.
- Тренінги з менеджменту та лідерства.

Головною відмінністю тренінгів від семінарів є активна участь усіх учасників у процесі навчання.

Коучинг (від англ. coaching – тренерство) є важливою інноваційною формою навчання, особливо популярною серед топ-менеджерів [11]. Мета коучингу полягає у допомозі клієнту досягти поставленої мети. Процес коучингу включає формулювання мети, планування та її реалізацію. Коуч працює індивідуально з керівником, допомагаючи знайти шляхи вирішення завдань, осмислити власний досвід і досвід компанії. Особливістю коучингу є акцент не стільки на розвиток інтелектуальних здібностей, скільки на особистісний розвиток.

Однією з популярних форм навчання управлінських навичок є ділові ігри, що імітують реальні бізнес-ситуації. Учасники отримують інформацію про певну ситуацію, яка стосується управління, планування чи комунікації, і мають прийняти рішення, що принесе максимальну користь компанії. Ділові ігри дозволяють учасникам розвивати практичні навички, вчитися ухвалювати рішення та оцінювати їх наслідки. Такий метод навчання стимулює інтерес завдяки інтерактивності й наближенню до реальних умов.

Інноваційні форми навчання, такі як інтерактивні лекції, тренінги, коучинг і ділові ігри, дозволяють компаніям ефективно розвивати професійні навички працівників, забезпечуючи їх адаптацію до динамічних умов сучасного бізнес-середовища.

Рольові ігри відрізняються від ділових ігор своєю спрямованістю на розвиток навичок міжособистісного спілкування. Під час таких ігор учасники виконують певні ролі, що відповідають заданій ситуації. Основна цінність рольових ігор полягає в тому, що вони дозволяють працівникам зіткнутися з різними сценаріями розвитку подій у безпечному середовищі. Вони також сприяють розвитку навичок командної роботи, вміння слухати, розуміння вербальної та невербальної комунікації, творчого підходу до вирішення проблемних ситуацій і формуванню взаємної підтримки серед учасників.

Однією з найефективніших форм корпоративного навчання є групове навчання, яке забезпечує обмін знаннями та досвідом між учасниками, сприяючи їхньому взаємному професійному збагаченню. Крім того, для розвитку командної роботи, покращення взаємодії між співробітниками різних підрозділів і їхньої інтеграції широко застосовуються інші методи, такі як:

- Secondment – тимчасове переміщення співробітника до іншого підрозділу або на інше місце роботи з подальшим поверненням до попередніх обов'язків.
- Shadowing – спостереження за роботою колеги або керівника, що дозволяє співробітнику краще зрозуміти специфіку нових обов'язків.
- Buddying – призначення співробітника, який забезпечує зворотний зв'язок своєму колезі щодо його роботи, допомагаючи вдосконалювати професійні навички.

Наставництво відрізняється від buddying тим, що менш досвідчений працівник закріплюється за більш досвідченим. Наставник контролює професійний розвиток учня, надає поради й допомогу безпосередньо на робочому місці, виконуючи реальні завдання. Ця форма навчання є практично орієнтованою та не потребує значних витрат, оскільки навчання і робота відбуваються одночасно. Наприклад, на кондитерській фабриці Sweets Candy у Солт-Лейк-Сіті нові працівники проходять орієнтаційні сесії з безпеки, після чого навчаються під керівництвом наставника протягом двох тижнів [19; 24].

Менторство (mentoring) є схожим на наставництво, але також включає елементи коучингу та психологічної підтримки. Воно може бути як індивідуальним, так і груповим [12; 26].

Ще однією популярною формою навчання в американських компаніях є інструктаж, який зазвичай призначений для нових або недосвідчених співробітників. Під час інструктажу працівники спостерігають за досвідченими колегами та імітують їхню поведінку. Інструктаж також застосовується для навчання досвідчених співробітників при впровадженні нових технологій або розширенні їхніх професійних компетенцій.

Якщо в 2014 році аналізуючи 13 методів корпоративного навчання, Martin et al. [18] зазначав, що більшість методів не є інтерактивними, передбачають практичне навчання та проводяться поза робочим місцем, то за 10 останніх років відбулися суттєві зміни з урахуванням технологічного прориву, викликаного COVID-19 [14].

Американська корпоративна освіта активно використовує інтерактивні методи, які найкраще відповідають потребам персоналу. До них належать:

- Кейс-метод і метод аналізу ситуацій – передбачають обговорення складних випадків у бізнесі, аналіз дій працівників і пропозиції альтернативних рішень. Ці методи сприяють розвитку аналітичних, синтетичних та оціночних навичок і часто використовуються у навчанні медиків і менеджерів [5; 19].
- Метод інциденту – схожий на кейс-метод, але працівники, які проходять навчання, отримують лише загальну інформацію про ситуацію та самостійно шукають додаткові дані, що стимулює розвиток дослідницьких навичок.
- Імітаційне моделювання, брейнстормінг, аудіовізуальні методи, методи командоутворення та інші.

Інтерактивні методи навчання, зокрема кейс-методи та моделювання, особливо ефективні для розвитку інтелектуальних і практичних навичок, необхідних у динамічному корпоративному середовищі.

Метод групової дискусії є одним із найпоширеніших методів навчання, який широко застосовується для розвитку комунікативних навичок, налагодження дружніх стосунків і покращення взаєморозуміння між учасниками. Як зазначає Laird [16], цей метод «зосереджує увагу й може навіть структурувати бесіди між учнями, спрямовані на досягнення конкретної навчальної мети» (с. 141). Групова дискусія створює умови для активної взаємодії учасників, сприяє формуванню вміння висловлювати власні думки, аргументувати їх і слухати інших.

Однією з форм активного обговорення в групі є метод брейнстормінгу (brainstorming), або мозкового штурму. Цей підхід передбачає, що всі учасники висловлюють свої ідеї щодо вирішення певного питання. Ідеї фіксуються одразу, але їх обговорення відкладається до моменту, поки кожен учасник не висловить свої пропозиції. Така послідовність дозволяє уникнути упередженості та стимулює креативність, даючи змогу генерувати максимальну кількість варіантів рішень. Метод брейнстормінгу, як і групова дискусія загалом, сприяє розвитку навичок ефективного спілкування, командної роботи та творчого мислення, що робить його цінним інструментом у корпоративній освіті та навчальних програмах.

З розвитком економіки, заснованої на знаннях, коли знання стають ресурсом, який може впливати на діяльність організації, а навчання проводиться значно частіше, спостерігається тенденція організацій до диверсифікації методів навчання [10].

Цифрові технології спричиняють значні трансформації у практиці навчання та розвитку персоналу як у США, так і в усьому світі [8]. Оцифрування та автоматизація у сфері навчання і розвитку сприяють підвищенню ефективності роботи, але також створюють виклики для організацій. Зокрема, оцифрування та автоматизація можуть сприяти більш ефективному і цілеспрямованому збору даних, а також підтримувати більш обґрунтоване і персоналізоване прийняття рішень. Водночас вони ставлять виклики, пов'язані з конфіденційністю даних, їх безпекою та надмірною залежністю від автоматизованого прийняття рішень. У цьому контексті важливо зберігати людську взаємодію та наставництво у процесах навчання і розвитку, навіть із впровадженням цифрових та автоматизованих інструментів [23]. Високу ефективність також показали спільноти практики (communities of practice) на корпоративному рівні, коли співробітники у цифровому середовищі задіяні у обміні знаннями та кращими практиками [4].

Технології штучного інтелекту несуть із собою як нові можливості, так і виклики. Тому привертають увагу дослідження, які поєднують традиційні підходи до навчання персоналу із впровадженням сучасних алгоритмів. Зокрема, Yusuf та співавтори [25] досліджують гібридні моделі, що поєднують переваги персоналізованого навчання за допомогою штучного інтелекту з розвитком практичних професійних та міжособистісних навичок з використанням технологій традиційного навчання.

Інтеграція технологій з підходом, орієнтованим на людину, має вирішальне значення для майбутніх HR-стратегій у підвищенні ефективності робочої сили в США [8]. З урахуванням стрімкого

розвитку бізнес-середовища сучасні методи та технології потребують оцінки ефективності та постійного вдосконалення з огляду на стратегії функціонування компаній [15].

Висновки і перспективи подальших досліджень. Результати аналізу свідчать, що корпоративна освіта в США відіграє ключову роль у формуванні професійних компетентностей, необхідних для адаптації працівників до сучасних викликів економіки знань. Традиційні методи навчання, такі як лекції та семінари, хоча й залишаються актуальними, поступово трансформуються завдяки впровадженню технологій, що дозволяє зробити процес навчання більш інтерактивним і гнучким. Інноваційні форми навчання, зокрема тренінги, коучинг, ділові та рольові ігри, а також методи групового навчання, сприяють розвитку комунікативних навичок, творчого мислення та командної роботи.

Корпоративна освіта у США орієнтована на забезпечення практичної спрямованості навчання, що інтегрує теорію та практику в реальні робочі процеси. Такі підходи, як secondment, shadowing, buddying, наставництво та менторство, забезпечують адаптацію працівників до нових обов'язків, зміцнюють внутрішні комунікації та сприяють інтеграції співробітників у корпоративну культуру.

Інтерактивні методи навчання, зокрема кейс-методи, брейнстормінг і імітаційне моделювання, дозволяють ефективно вирішувати складні завдання, розвивати здатність до аналізу, синтезу та творчої здібності, що є важливими для управління в умовах сучасного бізнес-середовища.

Подальші дослідження можуть бути спрямовані на вивчення впливу цифрових технологій та штучного інтелекту на розвиток корпоративного навчання, зокрема застосування технологій віртуальної реальності (Virtual Reality) та доповненої реальності (Augmented Reality). Крім того вивчення найкращих практик корпоративного навчання у міжнародному контексті може бути корисним для адаптації успішних зарубіжних підходів у нашій країні.

Список використаних джерел

1. Литовченко І. М., Лавриш Ю. Е., Чугай О. Ю., Зеліковська О. О. Центри академічного успіху в університетах США в історичній перспективі та умовах сьогодення. *Освіта. Інноватика. Практика*. 2024. Т. 12, № 3. Р. 41-47. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol12i3-006>.
2. Литовченко І. М., Лавриш Ю. Е., Зеліковська О. О., Яхно Т. В. Специфіка корпоративної освіти в контексті розвитку людських ресурсів корпорації у США. *Перспективи та інновації науки: серія Педагогіка, Психологія, Медицина*. 2022. Т. 2, № 7. Р. 431-443. [https://doi.org/10.52058/2786-4952-2022-2\(7\)-431-443](https://doi.org/10.52058/2786-4952-2022-2(7)-431-443).
3. Association for Talent Development. 2024 State of the Industry: Talent Development Benchmarks and Trends. 2024. 75 p. URL: <https://www.td.org/product/research-report--2024-state-of-the-industry-talent-development-benchmarks-and-trends/192416>.
4. Abedini A., Abedin B., Zowghi D. A framework of environmental, personal, and behavioral factors of adult learning in online communities of practice. *Information Systems Frontiers*. 2024. Vol. 26, no. 3. P. 1201-1218. <https://doi.org/10.1007/s10796-023-10417-2>.
5. Alden J., Kirkhorn J. Case studies. *The ASTD training and development handbook* / ed. by Craig R. L. 4th ed. New York: McGraw-Hill, 1996. P. 497-516.
6. American Society for Training & Development. 2016 State of the Industry Report. Alexandria: ASTD, 2016.
7. Anderson C. E-learning reaches a milestone. *Chief Learning Officer*. 2014. P. 44-46.
8. Ayanponle L. O., Awonuga K. F., Asuzu O. F., Daraojimba R. E., Elufioye O. A., Daraojimba O. D. A review of innovative HR strategies in enhancing workforce efficiency in the US. *International Journal of Science and Research Archive*. 2024. Vol. 11, no. 1. P. 817-827. <https://doi.org/10.30574/ijrsra.2024.11.1.0152>.
9. Beinicke A., Kyndt E. Evidence-based actions for maximising training effectiveness in corporate E-learning and classroom training. *Studies in Continuing Education*. 2020. Vol. 42, no. 2. P. 256-276. <https://doi.org/10.1080/0158037X.2019.1608940>.
10. Bîrcă A., Matveiciuc I. Comparative analysis of vocational training methods applied within organizations. *Revista de Management Comparat Internațional*. 2021. no. 2. P. 158-169. URL: <https://www.cceol.com/search/article-detail?id=1047327>.
11. de Haan E. *What works in executive coaching: Understanding outcomes through quantitative research and practice-based evidence*. London: Routledge, 2021. 198 p. <https://doi.org/10.4324/9781003127055>.
12. Emelo R. *Modern Mentoring*. New York: Association for Talent Development, 2015. 224 p.
13. Gamble V. J. The effectiveness of blended learning for the employee. (Doctor of Education dissertation). Santa Barbara: Fielding Graduate University, CA, 2005. URL: <https://www.proquest.com/openview/d941fe748481b1036ec297dfe98466b6>.
14. Holzer H. J. *After COVID-19: Building a more coherent and effective workforce development system in the United States*. Washington, DC: Brookings Institution, 2021. 33 p. URL: https://www.hamiltonproject.org/wp-content/uploads/2022/11/Holzer_LO_v5_1-2.pdf.
15. Kirwan C. Measuring the effectiveness of L&D: Time to move on from Kirkpatrick and Phillips? *International Journal of Training and Development*. 2024. P. 1-18. <https://doi.org/10.1111/ijtd.12342>.
16. Laird D. *Approaches to training and development: Introduction to the field of training and human resource development*. 2nd ed. Reading, MA: Addison-Wesley, 1985. 315 p.
17. Lusteran S. *Education in industry: A research report from the Conference Board's Public Affairs Research Division*. New York: Conference Board, 1977. 97 p.

18. Martin B. O., Kolomitro K., Lam T. C. M. Training Methods: A Review and Analysis. *Human Resource Development Review*. 2014. Vol. 13, no. 1. P. 11–35. <https://doi.org/10.1177/1534484313497947>.
19. Noe R. A. *Employee training and development*. New York: McGraw-Hill, 2022. 540 p.
20. Ongori H., Nzonzo J. Training and development practices in an organization: an intervention to enhance organizational effectiveness. *Engineering and Management Sciences*. 2011. Vol. 2, no. 4. P. 187–198. URL: <http://www.scienceandnature.org>.
21. Tyechia V. P. An evaluation of the effectiveness of e-learning, mobile learning, and instructor-led training in organizational training and development. (PhD Dissertation). Hampton University, Graduate College, Hampton, 2014. URL: <https://www.proquest.com/openview/166b224e4f83b531983704b32b446668>.
22. Wart M. V., Cayer J. N., Cook S. *Handbook of training and development for the public sector: a comprehensive resource*. San Francisco: Jossey-Bass Publishers, 1993. 334 p.
23. Wesche J. S., Handke L. Digitisation and automation in training and development: a meta-review of new opportunities and challenges. *Personnel Review*. 2024. Vol. 53, no. 3. P. 771–790. <https://doi.org/10.1108/pr-09-2022-0660>.
24. Woodward N. Making Safety Job No. 1. *HR Magazine*. 2007. January. P. 60–65. URL: <https://www.shrm.org/mena/topics-tools/news/hr-magazine/making-safety-job-no-1>.
25. Yusuf S. O., Abubakar J. E., Durolola R. L., Ocran G., Paul-Adeleye A. H., Yusuf P. O. Impact of AI on continuous learning and skill development in the workplace: A comparative study with traditional methods. *World Journal of Advanced Research and Reviews*. 2024. Vol. 23, no. 2. P. 1129–1140. <https://doi.org/10.30574/wjarr.2024.23.2.2439>.
26. Zachary L. J., Fain L. *Mentor's Guide: Facilitating Effective Learning Relationships*. Wiley, John Wiley & Sons, LTD, 2022. 320 p.
27. Zhang X., Wu H., Huang X., Wu Q., Wu Y. How does online employee training enhance organizational growth? The benefits of integrating educational technology into workplace learning. *Industrial and Commercial Training*. 2023. Vol. 55, no. 4. P. 568–579. <https://doi.org/10.1108/ICT-02-2023-0006>.

References

1. Lytovchenko I. M., Lavrysh Yu. E., Chuhai O. Yu., Zelikovska O. O. Tsentry akademichnoho uspihu v universytetakh SSHa v istorichnii perspektyvi ta umovakh sohodennia. *Osvita. Innovatyka. Praktyka*. 2024. V. 12, № 3. P. 41–47. [Центри академічного успіху в університетах США в історичній перспективі та умовах сьогодення]. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol12i3-006>.
2. Lytovchenko I. M., Lavrysh Yu. E., Zelikovska O. O., Yakhno T. V. Spetsyfika korporatyvnoi osvity v konteksti rozvytku liudskyykh resursiv korporatsii u SSHa. *Perspektyvy ta innovatsii nauky: seriia Pedahohika, Psykholohiia, Medytsyna*. 2022. V. 2, № 7. P. 431–443. [Специфика корпоративной освіти в контексті розвитку людських ресурсів корпорації у США]. [https://doi.org/10.52058/2786-4952-2022-2\(7\)-431-443](https://doi.org/10.52058/2786-4952-2022-2(7)-431-443).
3. Association for Talent Development. 2024 State of the Industry: Talent Development Benchmarks and Trends. 2024. 75 p. URL: <https://www.td.org/product/research-report--2024-state-of-the-industry-talent-development-benchmarks-and-trends/192416>.
4. Abedini A., Abedin B., Zowghi D. A framework of environmental, personal, and behavioral factors of adult learning in online communities of practice. *Information Systems Frontiers*. 2024. Vol. 26, no. 3. P. 1201–1218. <https://doi.org/10.1007/s10796-023-10417-2>.
5. Alden J., Kirkhorn J. Case studies. *The ASTD training and development handbook* / ed. by Craig R. L. 4th ed. New York: McGraw-Hill, 1996. P. 497–516.
6. American Society for Training & Development. 2016 State of the Industry Report. Alexandria: ASTD, 2016.
7. Anderson C. E-learning reaches a milestone. *Chief Learning Officer*. 2014. P. 44–46.
8. Ayanponle L. O., Awonuga K. F., Asuzu O. F., Daraojimba R. E., Elufioye O. A., Daraojimba O. D. A review of innovative HR strategies in enhancing workforce efficiency in the US. *International Journal of Science and Research Archive*. 2024. Vol. 11, no. 1. P. 817–827. <https://doi.org/10.30574/ijrsra.2024.11.1.0152>.
9. Beinicke A., Kyndt E. Evidence-based actions for maximising training effectiveness in corporate E-learning and classroom training. *Studies in Continuing Education*. 2020. Vol. 42, no. 2. P. 256–276. <https://doi.org/10.1080/0158037X.2019.1608940>.
10. Bîrcă A., Matveiciuc I. Comparative analysis of vocational training methods applied within organizations. *Revista de Management Comparat Internațional*. 2021. no. 2. P. 158–169. URL: <https://www.ceeol.com/search/article-detail?id=1047327>.
11. de Haan E. *What works in executive coaching: Understanding outcomes through quantitative research and practice-based evidence*. London: Routledge, 2021. 198 p. <https://doi.org/10.4324/9781003127055>.
12. Emelo R. *Modern Mentoring*. New York: Association for Talent Development, 2015. 224 p.
13. Gamble V. J. The effectiveness of blended learning for the employee. (Doctor of Education dissertation). Santa Barbara: Fielding Graduate University, CA, 2005. URL: <https://www.proquest.com/openview/d941fe748481b1036ec297dfe98466b6>.
14. Holzer H. J. *After COVID-19: Building a more coherent and effective workforce development system in the United States*. Washington, DC: Brookings Institution, 2021. 33 p. URL: https://www.hamiltonproject.org/wp-content/uploads/2022/11/Holzer_LO_v5_1-2.pdf.
15. Kirwan C. Measuring the effectiveness of L&D: Time to move on from Kirkpatrick and Phillips? *International Journal of Training and Development*. 2024. P. 1–18. <https://doi.org/10.1111/ijtd.12342>.
16. Laird D. *Approaches to training and development: Introduction to the field of training and human resource development*. 2nd ed. Reading, MA: Addison-Wesley, 1985. 315 p.
17. Lusterma S. *Education in industry: A research report from the Conference Board's Public Affairs Research Division*. New York: Conference Board, 1977. 97 p.

18. Martin B. O., Kolomitro K., Lam T. C. M. Training Methods: A Review and Analysis. *Human Resource Development Review*. 2014. Vol. 13, no. 1. P. 11–35. <https://doi.org/10.1177/1534484313497947>.
19. Noe R. A. *Employee training and development*. New York: McGraw-Hill, 2022. 540 p.
20. Ongori H., Nzonzo J. Training and development practices in an organization: an intervention to enhance organizational effectiveness. *Engineering and Management Sciences*. 2011. Vol. 2, no. 4. P. 187-198. URL: <http://www.scienceandnature.org>.
21. Tyechia V. P. An evaluation of the effectiveness of e-learning, mobile learning, and instructor-led training in organizational training and development. (PhD Dissertation). Hampton University, Graduate College, Hampton, 2014. URL: <https://www.proquest.com/openview/166b224e4f83b531983704b32b446668>.
22. Wart M. V., Cayer J. N., Cook S. *Handbook of training and development for the public sector: a comprehensive resource*. San Francisco: Jossey-Bass Publishers, 1993. 334 p.
23. Wesche J. S., Handke L. Digitisation and automation in training and development: a meta-review of new opportunities and challenges. *Personnel Review*. 2024. Vol. 53, no. 3. P. 771–790. <https://doi.org/10.1108/pr-09-2022-0660>.
24. Woodward N. Making Safety Job No. 1. *HR Magazine*. 2007. January. P. 60-65. URL: <https://www.shrm.org/mena/topics-tools/news/hr-magazine/making-safety-job-no-1>.
25. Yusuf S. O., Abubakar J. E., Durodola R. L., Ocran G., Paul-Adeleye A. H., Yusuf P. O. Impact of AI on continuous learning and skill development in the workplace: A comparative study with traditional methods. *World Journal of Advanced Research and Reviews*. 2024. Vol. 23, no. 2. P. 1129–1140. <https://doi.org/10.30574/wjarr.2024.23.2.2439>.
26. Zachary L. J., Fain L. *Mentor's Guide: Facilitating Effective Learning Relationships*. Wiley, John Wiley & Sons, LTD, 2022. 320 p.
27. Zhang X., Wu H., Huang X., Wu Q., Wu Y. How does online employee training enhance organizational growth? The benefits of integrating educational technology into workplace learning. *Industrial and Commercial Training*. 2023. Vol. 55, no. 4. P. 568–579. <https://doi.org/10.1108/ICT-02-2023-0006>.



Паска Т. Міжнародні стипендіїні програми як інструмент мотивації до навчання здобувачів вищої освіти України. *Освіта. Інноватика. Практика*, 2025. Том 13, № 2. С. 81-87. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol13i2-011>.

Paska T. Mizhnarodni stypendiini prohramy yak instrument motyvatsii do navchannia здобувачів вищої освіти України [International scholarship programs as a tool for motivation to study for higher education students in Ukraine]. *Osvita. Innovatyka. Praktyka – Education. Innovation. Practice*, 2025. Vol. 13, No 2. S. 81-87. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol13i2-011>.

УДК 37.014.543.3-027.543:378-051(477)]37.015.3:005.32

DOI: 10.31110/2616-650X-vol13i2-011

Тарас ПАСКА

Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника, Україна

<https://orcid.org/0000-0002-4579-388X>

taras.paska@pnu.edu.ua

МІЖНАРОДНІ СТИПЕНДІЙНІ ПРОГРАМИ ЯК ІНСТРУМЕНТ МОТИВАЦІЇ ДО НАВЧАННЯ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ

Анотація. У статті досліджено роль міжнародних стипендійних програм як ефективного інструмента мотивації здобувачів вищої освіти до навчання. Зазначено, що роль мотивації в освітньому процесі є вирішальною для досягнення студентами високих результатів та формування стійкої зацікавленості у здобутті знань. Стипендійне забезпечення виступає потужним інструментом мотивації, стимулюючи прагнення до академічної досконалості та активної участі у науково-дослідницькій діяльності. Для кращого розуміння механізму впливу студентських стипендій на мотивацію до навчання в статті виділено ключові фактори, які визначають ефективність цього процесу. Підкреслено, що система стипендійного забезпечення є важливим елементом підтримки студентів у здобутті вищої освіти. В Україні вона включає державні (академічні, соціальні, іменні) та недержавні стипендії, які надаються українськими і закордонними науковими установами, фондами та благодійними організаціями. Система стимулювання, що передбачає диференційований підхід до розміру стипендій залежно від успішності студентів, сприяє їхньому більш серйозному ставленню до навчання, підвищенню конкуренції та загального рівня освіти в університетах. Розглянуто практику впровадження недержавних стипендій у Прикарпатському національному університеті імені Василя Стефаника (м. Івано-Франківськ), зокрема співпрацю з Фондом Інституту Східноєвропейських досліджень (Республіка Польща), Фондацією Лозинських (США) та благодійним фондом «Повір у себе» (Україна). Проаналізовано результати цих програм, які передбачають надання стипендій студентам за високі академічні досягнення, а також відзначення найкращих магістерських робіт. Висвітлено основні вимоги до кандидатів на стипендії, процедури подачі заяв, розміри стипендій та додаткові можливості, які надаються стипендіатам. Зроблено порівняльний аналіз недержавних стипендій у Прикарпатському національному університеті імені Василя Стефаника. Визначено, що такі програми сприяють підвищенню зацікавленості студентів у навчанні, розвитку їхнього наукового потенціалу та формуванню позитивного іміджу університету.

Ключові слова: міжнародні стипендійні програми; мотивація до навчання; здобувачі вищої освіти; недержавні стипендії; університет; благодійні фонди; академічна мобільність; система вищої освіти.

Taras PASKA

Vasyl Stefanyk Precarpathian National University, Ukraine

<https://orcid.org/0000-0002-4579-388X>

taras.paska@pnu.edu.ua

INTERNATIONAL SCHOLARSHIP PROGRAMS AS A TOOL FOR MOTIVATION TO STUDY FOR HIGHER EDUCATION STUDENTS IN UKRAINE

Abstract. The article examines the role of international scholarship programs as an effective tool for motivating higher education students to study. It is noted that motivation is crucial for students to achieve high results and form a sustainable interest in acquiring knowledge. Scholarship support is a powerful motivational tool, stimulating the desire for academic excellence and active participation in research activities. For a better understanding of the mechanism of influence of student scholarships on motivation to study, the article highlights the key factors determining this process's effectiveness. It is emphasized that the scholarship system is an important element of support for students in obtaining higher education. In Ukraine, it includes state (academic, social, nominal) and non-state scholarships provided by Ukrainian and foreign scientific institutions, foundations, and charitable organizations. The incentive system, which provides for a differentiated approach to the number of scholarships depending on students' academic performance, helps them take their studies more seriously and increases competition and the overall level of education at universities. The article examines the practice of implementing non-governmental scholarships at Vasyl Stefanyk Precarpathian National University (Ivano-Frankivsk), in particular, cooperation with the Foundation of the Institute of East European Studies (Poland), the Lozynskij Foundation (USA) and the "Believe in Yourself" Charitable Foundation (Ukraine). The author analyzes the results of these programs, which provide scholarships to students for high academic achievements and reward the best master theses. The main requirements for scholarship candidates, application procedures, scholarship amounts, and additional opportunities provided to scholarship holders are highlighted. A comparative analysis of non-governmental scholarships at Vasyl Stefanyk Precarpathian National University is made. It is determined that such programs contribute to increasing students' interest in learning, developing their scientific potential, and forming a positive image of the university.

Keywords: international scholarship programs; motivation to study; higher education students; non-state scholarships; university; charitable foundations; academic mobility; higher education system.

Постановка проблеми. Сучасна вища освіта ставить перед собою завдання підготовки конкурентоспроможних фахівців, які б забезпечували подальший розвиток суспільства. Одним із

ключових аспектів успішності вищої освіти є мотивація студентів до навчання. Вона визначає не лише активність та інтерес до предметів, а й загальний рівень знань та якість отриманої освіти. Одним з ефективних інструментів мотивації є система стипендій, яка стимулює студентів до активної навчальної діяльності.

Варто зауважити, що дослідження впливу стипендійного забезпечення здобувачів вищої освіти на мотивацію до навчання та якість знань в українських закладах вищої освіти (ЗВО) залишаються недостатньо дослідженими. Це свідчить про актуальність теми та необхідність подальших наукових розвідок у цьому напрямку.

Проблема полягає у тому, що існуючі дослідження зосереджені переважно на аналізі ефективності системи стипендій, але не враховують індивідуальних особливостей студентів, їх мотиваційних факторів та внутрішніх механізмів, які спонукають їх до активності в навчанні. Також існує проблема визначення критеріїв успішності стипендійного забезпечення та їх відповідності актуальним потребам сучасного ЗВО.

Тому актуальним напрямом дослідження є вивчення впливу стипендійного чинника на мотивацію здобувачів освіти до навчання, формування успішної навчальної кар'єри студентів та вдосконалення системи стипендійного забезпечення з урахуванням індивідуальних особливостей та потреб студентської аудиторії.

Законодавчою та нормативно-правовою базою стипендійного забезпечення у ЗВО на сучасному етапі є Закони України «Про вищу освіту» (2014), «Про освіту» (2017), Стратегія розвитку вищої освіти в Україні на 2022-2032 роки (2022), Постанови Кабінету Міністрів України «Деякі питання стипендіального забезпечення» (2016), «Деякі питання виплати соціальних стипендій студентам (курсантам) закладів фахової передвищої та вищої освіти» (2016), положення про іменні, недержавні, міжнародні стипендії.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Питання впливу студентських стипендій на мотивацію до навчання є актуальним об'єктом наукових досліджень у галузі педагогіки та психології. Більшість сучасних науковців сходяться на думці, що стипендійна підтримка є важливим чинником стимулювання академічної успішності студентів та їхньої активності у позанавчальній діяльності.

Проблеми мотивації у навчальній діяльності здобувачів освіти, психолого-педагогічні чинники розвитку мотивації студентів до навчання висвітлюють у своїх працях Е. Балашов [6], В. Білокопитов [11], О. Браславська [7], І. Зайченко [8], О. Карпенко [9], О. Курінний [11], В. Пилипенко [12], Н. Пилипенко [12], О. Проценко [7] та ін. Зокрема, дослідники О. Курінний та В. Білокопитов відзначають, що мотивація є «рушійною силою успішного довгострокового процесу викладання-навчання», значущим фактором у процесі навчання, який визначає активну участь студентів в освітньому середовищі, а усвідомлення важливості мотивації та її практичних наслідків має першочергове значення в навчальному процесі викладання [11, 261].

Науковиця О. Карпенко підкреслює, що формування мотивації до навчання – це складний процес, у якому беруть участь як сам студент, так і зовнішні фактори. Дослідниця зауважує, що мотивація до навчання не є статичною величиною, а залежить від багатьох змінних, серед яких – «особливості освітньої системи, організація навчального процесу у конкретному закладі освіти, специфіка навчальних дисциплін, а також індивідуальні характеристики як студента, так і викладача» [9, 17].

Особливості навчальної мотивації студентів в умовах дистанційного навчання, а також мотивації до навчання в умовах військового стану висвітлювали такі науковці: О. Гапончук [13], О. Піменова [13], З. Ржевська-Штефан [14], О. Ткаченко [17], О. Тураєва [17] та ін.

Серед зарубіжних дослідників проблеми впливу стипендійного забезпечення на формування навичок наукової організації праці студентів та ролі мотиваційного компонента навчальної діяльності – Л. Барроу [1], Т. Вільямс [2], А. Джошуа [2], Е. Кампа [4], М. Кремер [3], Е. Мігель [3], Ф. Ореопулос [2], Р. Патель [4], Т. Радд [4], С. Раус [1], Л. Річбург-Хейз [4], Дж. Скотт-Клейтон [5], Р. Торнтон [3] та ін. Зокрема, американські дослідники Л. Барроу, С. Раус у праці «Фінансові стимули та інвестиції в освіту» (2018) [1] оцінювали вплив стипендійних програм у системі вищої освіти на використання часу та зусиль студентською молоддю, шукали докази того, що фінансові стимули спонукали студентів приділяти більше часу та зусиль навчальній діяльності та використовувати менше часу для інших занять.

Мета статті – дослідження впливу сучасних стипендійних програм як важливого інструмента мотивації до навчання студентів на якість освіти у ЗВО, аналіз практичного досвіду використання міжнародних недержавних стипендій у Прикарпатському національному університеті імені Василя Стефаника (м. Івано-Франківськ).

Методи дослідження. У процесі дослідження використано комплекс теоретичних і емпіричних методів, що забезпечують всебічне вивчення проблеми стипендійних програм як інструмента мотивації здобувачів вищої освіти. На основі системного аналізу наукової та навчально-

методичної літератури обґрунтовано теоретичні положення дослідження. Використання методів порівняння та синтезу сприяло встановленню взаємозв'язків між різними аспектами проблеми стипендійного забезпечення здобувачів вищої освіти.

Виклад основного матеріалу дослідження. Студентські стипендії завжди відігравали важливу роль у системі вищої освіти як засіб підтримки студентів у навчальній діяльності та стимул до досягнення високих результатів. У сучасних умовах, коли конкуренція у сфері освіти зростає, важливо дослідити, як саме стипендійне забезпечення впливає на мотивацію студентів до навчання та як його можна вдосконалити, щоб забезпечити максимальну ефективність. У цьому контексті підкреслимо, що Стратегія розвитку вищої освіти в Україні на 2022-2032 роки визначає «мотивування здобувачів освіти до розвитку інтелектуальних та творчих дискурсів, суспільних ініціатив та проєктів» важливим фактором, що формує привабливість ЗВО для навчання та академічної кар'єри студентів [16].

Науковець І.Зайченко трактує термін «мотивація» як «сукупність внутрішніх і зовнішніх рушійних сил, що спонукають людей до діяльності і, які додають цій діяльності спрямованість, орієнтовану на досягнення певних цінностей» та термін «мотивування» як «процес впливу на людину з метою спонукання її до певних дій шляхом пробудження в неї певних мотивів» [8, 538].

Дослідниці О.Браславська, О.Проценко наголошують: «Мотивація надає сенсу процесу навчання, стимулюючи бажання та інтерес до здобуття нових знань. Завдяки високій мотивації можна подолати труднощі та досягти якісних результатів у навчанні. Недостатня мотивація здобувача ускладнює повне сприйняття нової інформації та утруднює особистісний розвиток на всіх етапах життєдіяльності» [7, 39].

Важливим фактором мотивації студентської молоді до успішної навчальної діяльності в сучасних умовах є стипендійне забезпечення, участь у різноманітних стипендійних державних і недержавних програмах, проєктах академічної мобільності, міжнародних наукових конкурсах та інших заходах.

Для кращого розуміння механізму впливу студентських стипендій на мотивацію до навчання ми виділили деякі ключові фактори даного процесу, які сформульовані у таблиці 1.

Таблиця 1.

Основні фактори впливу студентських стипендій на мотивацію до навчання

№	Основні фактори мотивації	Характеристика
1	Стимулювання до досягнень	Отримання стипендії стає своєрідним визнанням успіху студента в навчанні та його зусиль у досягненні високих результатів.
2	Підвищення самооцінки та соціальна мотивація	Отримання стипендії може підвищити самооцінку студента та підтвердити його професійні якості, а також мати велике значення для соціального статусу студента та стати додатковим стимулом до успішного навчання.
3	Стимулювання до участі у додаткових активностях	Деякі стипендії можуть бути пов'язані з умовою участі у додаткових освітніх, наукових або громадських програмах, що може сприяти більш активному і цілеспрямованому навчанню.
4	Розвиток професійних навичок	Деякі стипендії можуть бути пов'язані з можливістю проходження стажування, участі в освітніх проєктах або наукових конференціях, що сприяє розвитку професійних навичок студента.
5	Розвиток конкуренції	Стипендії можуть сприяти зростанню конкуренції між студентами, що позитивно позначається на загальному рівні навчання в університеті.
6	Фінансова мотивація, підтримка фінансово менш забезпечених студентів	Стипендії можуть бути стимулом для студентів виконувати академічні обов'язки на високому рівні, а також ключовим фактором, який дозволяє фінансово менш забезпеченим студентам отримувати вищу освіту та покращувати свої шанси на успішну кар'єру.
7	Підтримка індивідуальних досягнень	Система стипендій сфокусована таким чином, щоб підтримувати студентів у досягненні їхніх індивідуальних цілей та амбіцій у сфері навчання та наукових досліджень.

Система стипендійного забезпечення є важливим елементом підтримки студентів у здобутті вищої освіти. Відповідно до нормативно-правової бази України студенти освітніх рівнів «бакалавр» та «магістр» мають можливість отримувати державні (академічні, соціальні, іменні) та недержавні (від українських і закордонних наукових установ, фондів та благодійних організацій) стипендії.

Варто зазначити, що система стипендій може передбачати різні рівні стимулювання в залежності від успішності студента. Наприклад, встановлення вищої суми стипендії (або підвищеної стипендії) за досягнення певних академічних показників може спонукати студентів до більш серйозного ставлення до навчання та досягнення вищих результатів. Така система стимулювання

може позитивно позначитися на загальному рівні навчання в університеті, стимулюючи конкуренцію між студентами і підвищуючи якість освіти.

Розглянемо перспективний досвід забезпечення недержавними стипендіями студентів Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника (ПНУ ім. В. Стефаника) упродовж останніх років. Зауважимо, що недержавні стипендії займають особливе місце у системі матеріального стимулювання здобувачів вищої освіти. Вони надають можливість обдарованій молоді розвивати свої наукові та професійні навички, брати участь у міжнародних заходах та отримувати додаткову фінансову підтримку.

У ПНУ ім. В. Стефаника для студентів існує можливість здобуття таких недержавних винагород: стипендії від Фонду Інституту Східноєвропейських Досліджень (Fundacja Instytutu Studiów Wschodnich) (Варшава, Республіка Польща); стипендії від Фундації Лозинських (Lozynskij Foundation) (Нью Йорк, США); стипендії від благодійного фонду «Повір у себе» (Київ, Україна).

Метою отримання стипендій від Фонду Інституту Східноєвропейських Досліджень є підтримка обдарованих студентів шляхом надання грошових виплат та залучення до міжнародних заходів Фонду. Основні вимоги до кандидатів включають: володіння англійською мовою на рівні B2 (знання польської мови є додатковою перевагою), середній бал студента за результатами успішності не нижче 4,5 (за 5-ти бальною шкалою), мотиваційний лист з обґрунтуванням, чому студент претендує на стипендію та згода на участь у міжнародних заходах.

Процедура подачі заявки передбачає заповнення відповідної форми у деканатах структурних підрозділів, надання підтверджуючих документів про свої успіхи у навчальній та науковій діяльності, рекомендаційних листів та проходження співбесіди з конкурсною комісією університету та експертною комісією Фонду. Особлива увага приділяється науковій активності та участі в міжнародних програмах.

Така стипендія виплачується у розмірі 1000 американських доларів на рік для 15 студентів університету, які успішно пройшли конкурсний відбір. Стипендія виплачується у два етапи протягом навчального року, що дозволяє здобувачам освіти ефективно планувати свої витрати на навчання і розвиток. Крім того, експертна комісія Фонду спільно з ПНУ ім. В. Стефаника визначає двох випускників освітнього рівня «магістр», яким призначаються стипендії у розмірі 1000 американських доларів за найкращу магістерську роботу [15].

Стипендія від Фундації Лозинських націлена на підтримку здобувачів вищої освіти, які демонструють високі академічні досягнення та активну участь у громадській діяльності. Особлива увага приділяється студентам, які займаються науковими дослідженнями або беруть участь у соціальних проєктах. Основні критерії відбору включають рівень досягнень у навчальній діяльності, високий середній бал за навчання, потребу в соціальній підтримці, активну участь у громадському житті університету, рекомендації від викладачів і мотиваційний лист з обґрунтуванням своєї участі у конкурсі.

Процес подачі заявки передбачає заповнення аплікаційної форми, надання сертифікатів про участь у наукових заходах, волонтерських ініціативах та громадській діяльності, наявність підтверджуючих документів про низький фінансовий стан сім'ї студента, а також проходження співбесіди з представниками конкурсної комісії університету та представниками Фундації Лозинських. Особливо важливою є участь кандидата у проєктах, спрямованих на розвиток місцевої громади чи підтримку соціальних ініціатив.

Стипендія передбачає виплату фінансової підтримки у розмірі 500 американських доларів на навчальний рік для 10 студентів університету, які успішно пройшли конкурсний відбір, а також однієї грошової винагороди за найкращу магістерську роботу для студентів 2 курсу освітнього рівня «магістр» у розмірі 1000 американських доларів. Участь у конкурсному відборі на здобуття стипендії від Фундації Лозинських стимулює студентів до глибшого наукового дослідження та активної участі в університетському житті, допомагає здобувачам освіти не лише покращити своє матеріальне становище, але й розвинути лідерські якості, що є важливим чинником для майбутньої професійної діяльності [15].

Благодійний фонд «Повір у себе» – неприбуткова організація, заснована підприємцями Віктором та Іриною Іванчиками у 2009 році. Метою фонду є сприяння розвитку освіти, матеріальна і духовна підтримка молодих талантів. Слід підкреслити, що стипендія від благодійного фонду «Повір у себе» спрямована на підтримку талановитої молоді із сільської місцевості, яка прагне здобути вищу освіту. Основною метою є створення сприятливих умов для особистісного розвитку студентів і зменшення фінансового навантаження під час навчання. Для участі в програмі кандидатам необхідно відповідати певним критеріям: бути студентом денної форми навчання, мати середній бал не нижче 85 (за 100-бальною шкалою), а також активно брати участь у навчальній, громадській та науковій роботі (наявність наукових публікацій, участь в наукових конференціях, призові місця у студентських олімпіадах та конкурсах наукових робіт).

Процес подачі заявки включає підготовку мотиваційного листа, рекомендаційних листів від викладачів і підтверджуючих документів про участь у різноманітних заходах та активностях. Обов'язковою умовою є надання документів, що підтверджують місце проживання в сільській місцевості. Кандидати проходять конкурсний відбір у два етапи, який включає співбесіду з конкурсною комісією університету та представниками благодійного фонду. Фінансова підтримка передбачала щомісячну стипендію в розмірі 2000 грн. упродовж навчального року для 15 студентів, які успішно пройшли конкурс. Крім того, для 10 студентів передбачено оплату витрат на проживання в студентському гуртожитку упродовж навчального року. Така допомога дає можливість студентам-стипендіатам зосередитися на навчальній діяльності та саморозвитку [10].

Співпраця ПНУ ім. В. Стефаника з благодійним фондом «Повір у себе», яка тривала з 2018 до 2021 рр., сприяла залученню стипендіатів до різноманітних заходів, організованих фондом, що були спрямовані на розвиток лідерських якостей, соціальної активності та професійних навичок. Зокрема, починаючи з 2018 р. стипендіати фонду мали можливість брати участь у щорічних Форумах «Повір у себе», мета яких – мотивувати молодь до саморозвитку та активної участі в житті суспільства [18].

Участь студентів ПНУ ім. В. Стефаника у цих стипендійних ініціативах відкриває їм доступ до нових можливостей для навчання, професійного розвитку та побудови мережі контактів, що сприяє їхньому подальшому зростанню як лідерів у своїх громадах. Порівняльна характеристика недержавних стипендій для студентів ПНУ ім. В. Стефаника висвітлена нами у таблиці 2.

Таблиця 2.

Порівняльна характеристика недержавних стипендій у Прикарпатському національному університеті імені Василя Стефаника

№	Назва стипендії	Країна	К-сть стипендіатів, розмір стипендії	Термін виплати	Основні вимоги
1	Фонд Інституту Східноєвропейських Досліджень	Польща	15 стипендій по 1000 USD/рік; 2 винагороди за кращу магістерську роботу, 1000 USD.	Упродовж навчального року	- Англійська мова B2; - Середній бал $\geq 4,5$; - Активна участь у навчальній та науковій роботі; - Згода на участь у міжнародних заходах; - Мотиваційний лист.
2	Фундація Лозинських	США	10 стипендій по 500 USD/рік; 1 винагорода за кращу магістерську роботу, 1000 USD.	Упродовж навчального року	- Високий середній бал; - Активна участь у громадській, навчальній та науковій роботі; - Низьке фінансове становище сім'ї студента; - Мотиваційний лист.
3	«Повір у себе»	Україна	15 стипендій по 2000 грн./міс.; 10 оплат за проживання в гуртожитку, 500 грн./міс.	Упродовж навчального року	- Середній бал ≥ 85 ; - Активна навчальна, наукова та громадська робота; - Місце проживання в сільській місцевості; - Мотиваційний лист.

Співпраця ПНУ ім. В. Стефаника з Фондом Інституту Східноєвропейських Досліджень розпочалася у 2018 році і триває донині. За час існування цієї програми 105 студентів отримали можливість стати стипендіатами Фонду, а також було відзначено 14 випускників освітнього рівня «магістр», які отримали винагороди за свої найкращі магістерські роботи. З 2019 року університет співпрацює з Фундацією Лозинських, завдяки чому 57 студентів стали стипендіатами, а 5 випускників освітнього рівня «магістр» здобули винагороди за найкращі магістерські роботи. У період з 2018 по 2021 рік завдяки співпраці університету з благодійним фондом «Повір у себе» 95 студентів були відзначені почесними стипендіями.

Зазначені стипендійні програми відіграють ключову роль у підвищенні мотивації студентів до навчання, сприяють розвитку академічних і наукових досягнень, а також розширюють можливості студентів для реалізації їхнього потенціалу. Ефективна співпраця університету з українськими і закордонними науковими установами, фондами та благодійними організаціями не лише забезпечує підтримку студентів, але й сприяє інтеграції університету у міжнародний освітній простір.

Висновки і перспективи подальших досліджень. Таким чином, мотивація до навчання, зумовлена як внутрішніми, так і зовнішніми факторами, є ключовим елементом, що забезпечує успішність студентів у їхній освіті. Студенти, які мають можливість отримувати стипендії, можуть бути

більш усвідомленими та цілеспрямованими у своїй навчальній діяльності, оскільки вони розуміють, що їхні зусилля будуть винагороджені.

Узагальнення досвіду свідчить, що міжнародні недержавні стипендії у ПНУ ім. В. Стефаника є важливим джерелом фінансової підтримки для талановитих студентів. Вони сприяють розвитку наукової діяльності, активній участі в міжнародних заходах та забезпечують соціальну підтримку студентів із сільських територій. Розмаїття програм дозволяє кожному студентові знайти можливість для особистісного та професійного розвитку.

Перспективи подальших досліджень вбачаємо: у розробці комплексного підходу до підвищення мотивації здобувачів вищої освіти у навчальній та науковій діяльності, громадській активності, академічній мобільності; вивченні впливу різних інноваційних технологій і методів навчання на мотивацію студентів; аналізі ефективності та вагомості функціонування системи недержавного стипендійного забезпечення студентів у ЗВО України в умовах сучасних глобальних викликів.

Список використаних джерел

- Barrow L., Rouse C. Financial Incentives and Educational Investment: The Impact of Performance-based Scholarships on Student Time Use. *Education Finance and Policy*, 2018. No 13(4). Pp. 419-448. https://doi.org/10.1162/edfp_a_00228
- Joshua A., Oreopoulos P., Williams T. When opportunity knocks, who answers? New evidence on college achievement awards. *Journal of Human Resources*, 2014. No 49 (3). Pp. 572-610. <http://dx.doi.org/10.1353/jhr.2014.0019>
- Kremer M., Miguel E., Thornton R. Incentives to learn. *The Review of Economics and Statistics*, 2009. No 91 (3). Pp. 437-456. <https://doi.org/10.1162/rest.91.3.437>
- Patel R., Richburg-Hayes L., Campa E., Rudd T. *Performance-based scholarships: What have we learned? Interim findings from the PBS demonstration*, 2013. New York: MDRC.
- Scott-Clayton J. On money and motivation: A quasi-experimental analysis of financial incentives for college achievement. *Journal of Human Resources*, 2011. No 46 (3). Pp. 614-646. <https://doi.org/10.3368/jhr.46.3.614>
- Балашов Е. Метакогнітивні стратегії в мотивації навчання студентів. *Наукові записки Національного університету «Острозька академія». Серія: Психологія*, 2023. Вип. 16. С. 13-21. <https://doi.org/10.25264/2415-7384-2023-16-13-21>
- Браславська О., Проценко О. Методи та прийоми формування мотивації до професійної діяльності у майбутніх педагогів. *Збірник наукових праць Уманського державного педагогічного університету*, 2024. № 2. С. 36-45. <https://doi.org/10.31499/2307-4906.2.2024.306320>
- Зайченко І. *Теорія і методика професійного навчання: навч. посібник. 2-е вид., доповн. і переробл.* Київ: Видавництво Ліра-К, 2022. 580 с.
- Карпенко О. Мотивація майбутніх вихователів як один із факторів успішної професійної підготовки. *Інноваційна педагогіка*, 2024. Вип. 75. С. 16-21. <https://doi.org/10.32782/2663-6085/2024/75.2>
- Кращі студенти Прикарпатського університету стали стипендіатами БФ «Повір у себе». URL: <https://pnu.edu.ua/blog/2021/10/17/33323/>.
- Курінний О., Білокопитов В. Підвищення мотивації студентів при вивченні іноземних мов шляхом використання інформаційно-комунікаційних технологій. *Інноваційна педагогіка*, 2024. Вип. 68. Т. 1. С. 260-263. <https://doi.org/10.32782/2663-6085/2024/68.1.51>
- Пилипенко Н., Пилипенко В. Психолого-педагогічні чинники розвитку мотивації студентів до навчання у закладі вищої освіти. *Інноваційна педагогіка*, 2022. Вип. 51 (2). С. 9-14. <https://doi.org/10.32782/2663-6085/2022/51.2.1>
- Піменова О., Гапончук О. Мотивація до навчання студентів в умовах воєнного стану. *Габітус*, 2023. Вип. 47. С. 36-39. <https://doi.org/10.32782/2663-5208.2023.47.5>
- Ржевська-Штефан З. Особливості учбової мотивації студентів в умовах дистанційного навчання. *Наукові записки Центральноукраїнського державного педагогічного університету імені Володимира Винниченка. Серія: Педагогічні науки*, 2021. Вип. 196. С. 151-156. <https://doi.org/10.36550/2415-7988-2021-1-196-151-156>
- Стипендійні програми Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника. URL: <https://ic.pnu.edu.ua/stypendijni-prohramy-universytetu/>.
- Стратегія розвитку вищої освіти в Україні на 2022-2032 роки: схвалено розпорядженням Кабінету Міністрів України від 23 лютого 2022 р. № 286-р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/286-2022-%D1%80#Text>.
- Ткаченко О., Тураєва О. Особливості навчальної мотивації студентів в умовах збільшення частки дистанційного навчання у складі комбінованого. *Актуальні проблеми психології в закладах освіти*, 2023. Вип. 13. С. 97-108. <https://doi.org/10.31812/psychology.v13i.7669>
- Форум «Повір у себе». URL: <https://povirusebe.org/projects/forum-povir-u-sebe>.

References

- Barrow L., Rouse C. Financial Incentives and Educational Investment: The Impact of Performance-based Scholarships on Student Time Use. *Education Finance and Policy*, 2018. No 13 (4). Pp. 419-448. https://doi.org/10.1162/edfp_a_00228.
- Joshua A., Oreopoulos P., Williams T. When opportunity knocks, who answers? New evidence on college achievement awards. *Journal of Human Resources*, 2014. No 49 (3). Pp. 572-610. <http://dx.doi.org/10.1353/jhr.2014.0019>.
- Kremer M., Miguel E., Thornton R. Incentives to learn. *The Review of Economics and Statistics*, 2009. No 91 (3). Pp. 437-456. <https://doi.org/10.1162/rest.91.3.437>.

4. Patel R., Richburg-Hayes L., Campa E., Rudd T. *Performance-based scholarships: What have we learned? Interim findings from the PBS demonstration*, 2013. New York: MDRC.
5. Scott-Clayton J. On money and motivation: A quasi-experimental analysis of financial incentives for college achievement. *Journal of Human Resources*, 2011. No 46 (3). Pp. 614-646. <https://doi.org/10.3368/jhr.46.3.614>.
6. Balashov E. Metakohnityvni stratehii v motyvatsii navchannia studentiv. *Naukovi zapysky Natsionalnoho universytetu «Ostrozka akademii»*. Serii: Psykholohii, 2023. Vyp. 16. S. 13-21. <https://doi.org/10.25264/2415-7384-2023-16-13-21>.
7. Braslavsk O., Protsenko O. Metody ta priiomy formuvannia motyvatsii do profesiinoi diialnosti u maibutnikh pedahohiv. *Zbirnyk naukovykh prats Umanskoho derzhavnoho pedahohichnoho universytetu*, 2024. № 2. S. 36-45. <https://doi.org/10.31499/2307-4906.2.2024.306320>.
8. Zaichenko I. *Teoriia i metodyka profesiinoho navchannia: navch. posibnyk*. 2-e vyd., dopovn. i pererobl. Kyiv: Vydavnytstvo Lira-K, 2022. 580 s.
9. Karpenko O. Motyvatsiia maibutnikh vykhovateliv yak odyin iz faktoriv uspishnoi profesiinoi pidhotovky. *Innovatsiina pedahohika*, 2024. Vyp. 75. S. 16-21. <https://doi.org/10.32782/2663-6085/2024/75.2>.
10. *Krashchi studenty Prykarpatskoho universytetu staly stypendiatamy BF «Povir u sebe»*. URL: <https://pnu.edu.ua/blog/2021/10/17/33323/>.
11. Kurinnyi O., Bilokopytov V. Pidvyshchennia motyvatsii studentiv pry vyvchenni inozemnykh mov shliakhom vykorystannia informatsiino-komunikatsiinykh tekhnolohii. *Innovatsiina pedahohika*, 2024. Vyp. 68. T. 1. S. 260-263. <https://doi.org/10.32782/2663-6085/2024/68.1.51>.
12. Pylypenko N., Pylypenko V. Psykholoho-pedahohichni chynnyky rozvytku motyvatsii studentiv do navchannia u zakladi vyshchoi osvity. *Innovatsiina pedahohika*, 2022. Vyp. 51 (2). S. 9-14. <https://doi.org/10.32782/2663-6085/2022/51.2.1>.
13. Pimenova O., Haponchuk O. Motyvatsiia do navchannia studentiv v umovakh voiennoho stanu. *Habitus*, 2023. Vyp. 47. S. 36-39. <https://doi.org/10.32782/2663-5208.2023.47.5>.
14. Rzhavska-Shtefan Z. Osoblyvosti uchbovoi motyvatsii studentiv v umovakh dystantsiinoho navchannia. *Naukovi zapysky Tsentrlnoukrainskoho derzhavnoho pedahohichnoho universytetu imeni Volodymyra Vynnychenka*. Serii: Pedahohichni nauky, 2021. Vyp. 196. S. 151-156. <https://doi.org/10.36550/2415-7988-2021-1-196-151-156>.
15. *Stypendiini prohramy Prykarpatskoho natsionalnoho universytetu imeni Vasylia Stefanyka*. URL: <https://ic.pnu.edu.ua/stypendijni-prohramy-universytetu/>.
16. *Stratehiia rozvytku vyshchoi osvity v Ukraini na 2022-2032 roky*: skhvaleno rozporiadzhenniam Kabinetu Ministriv Ukrainy vid 23 liutoho 2022 r. № 286-r. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/286-2022-%D1%80#Text>.
17. Tkachenko O., Turaieva O. Osoblyvosti navchalnoi motyvatsii studentiv v umovakh zbilshennia chastky dystantsiinoho navchannia u skladi kombinovanoho. *Aktualni problemy psykholohii v zakladyakh osvity*, 2023. Vyp. 13. S. 97-108. <https://doi.org/10.31812/psychology.v13i.7669>.
18. *Forum «Povir u sebe»*. URL: <https://povirusebe.org/projects/forum-povir-u-sebe>.



Pysarchyk O., Yamshynska N., Kutsenok N. Understanding and addressing students' fears in esl speaking classes: insights from students. *Освіта. Інноватика. Практика*, 2025. Том 13, № 2. С. 88-93. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol13i2-011>.

Pysarchyk O., Yamshynska N., Kutsenok N. Understanding and addressing students' fears in esl speaking classes: insights from students. *Osvita. Innovatyka. Praktyka – Education. Innovation. Practice*, 2025. Vol. 13, No 2. S. 88-93. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol13i2-011>.

УДК 378

DOI: 10.31110/2616-650X-vol13i2-012

Олена ПИСАРЧИК¹, Наталія ЯМШИНСЬКА², Неоніла КУЦЕНОК³

Національний технічний університет України

«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського, Україна

¹ <https://orcid.org/0000-0001-6354-9381>
eyashchuk@gmail.com

² <https://orcid.org/0000-0002-0518-3657>
nyamshinskaya@ukr.net

³ <https://orcid.org/0000-0001-7111-0088>
engnila@ukr.net

РОЗУМІННЯ ТА ПОДОЛАННЯ ТРУДНОЩІВ У СТУДЕНТІВ НА ЗАНЯТТЯХ З ГОВОРІННЯ АНГЛІЙСЬКОЮ МОВОЮ: ДОСВІД СТУДЕНТІВ

Анотація. У викладанні та вивченні мови спостерігається значний прогрес щодо розуміння та подолання страхів студентів пов'язаних з мовленнєвою діяльністю та опанування іноземною мовою. Проте, все ще існують аспекти цього питання, які потребують вирішення. Стаття досліджує які саме страхи студентів на заняттях з англійської мови можуть стати на заваді успішного формування навичок іншомовної комунікації та пропонує стратегії їх подолання на шляху до успіху в навчанні. Для того, щоб отримати цілісне розуміння найбільш поширених страхів у студентів, а саме страх помилятися, страх говоріння та страх бути неуспішним у навчанні, було проведено опитування. Опитування складалось із запитань орієнтованих на отримання інформації від студентів щодо їхнього навчального досвіду та страхів, пов'язаних з говорінням, як одним з пріоритетних для формування soft skills у майбутніх випускників. Результати опитування показали, що студенти мають різні страхи, та підкреслили необхідність пошуку ефективних стратегій для їх розв'язання. Загалом, результати свідчать про те, що студенти відчують труднощі на заняттях з говоріння англійською мовою, а також визначають важливість почуттів та емоцій студентів для їх навчального прогресу. Результати дослідження дозволяють отримати корисну інформацію щодо найбільш поширених страхів у студентів на заняттях за англійської мови, а саме страх помилок, страх говорити перед іншими студентами та викладачем, страх негативних оцінок та відставання у навчанні. Зважаючи на те, що страхи студентів мають негативний вплив на результати навчання та перешкоджають прогресу у вивченні мови, надзвичайно важливо дослідити ефективні підходи у викладанні, щоб знизити страхи студентів та допомогти їм набутти впевненості у своїх мовленнєвих навичках. У статті розглянуто декілька стратегій, які допоможуть викладачам підтримати своїх студентів та розвинути їх впевненість на заняттях з говоріння англійською мовою. Серед запропонованих рішень є наступні: відкладене виправлення помилок з метою подолання страху перед говорінням та помилками, взаємодія з одногрупниками та зворотний зв'язок від інших студентів, що сприяє створенню сприятливого навчального середовища, де студенти почуваються впевнено.

Ключові слова: тривожність під час говоріння; страх помилок; підходи у викладанні; впевненість; сприятливе навчальне середовище.

Olena PYSARCHYK¹, Natalia YAMSHYNSKA², Neonila KUTSENOK³

National Technical University of Ukraine

"Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute", Ukraine

¹ <https://orcid.org/0000-0001-6354-9381>
eyashchuk@gmail.com

² <https://orcid.org/0000-0002-0518-3657>
nyamshinskaya@ukr.net

³ <https://orcid.org/0000-0001-7111-0088>
engnila@ukr.net

UNDERSTANDING AND ADDRESSING STUDENTS' FEARS IN ESL SPEAKING CLASSES: INSIGHTS FROM STUDENTS

Abstract. There has been significant progress in understanding and addressing students' speaking fears in language teaching and learning. Nevertheless, there are still several issues that need to be addressed. The article explores students' fears in ESL classrooms and suggests strategies to manage those fears as impediments to learning progress. A survey was conducted with the aim of getting a comprehensive understanding of the most common fears of students, namely fear of making mistakes and being corrected, fear of speaking in class, and fear of falling behind in studies. The survey consisted of questions focused on gathering insights from the students regarding their learning experience and fears related to speaking. The survey findings showed that students have different fears and stressed the importance and need to explore effective strategies to address those issues. Overall, the results suggest that the students struggle emotionally in ESL speaking lessons, as well as recognize the significance of feelings and emotions for their academic and personal growth. The study results provided useful insights into students' prevalence of fears in ESL classrooms, which included fear of making mistakes, fear of speaking in front of a teacher and peers, fear of negative evaluation, and fear of falling behind. Considering that students' fears have a negative effect on learning

outcomes and impede advancement in language learning, it is extremely important to examine effective teaching strategies to alleviate students' fears and help them build confidence in their speaking skills. The article reviews several strategies for teachers to support their students and develop their confidence in ESL speaking lessons. Among the suggested strategies are implementing delayed correction to deal with the fear of speaking and making mistakes, peer interaction, and feedback to help students gain confidence and promote a supportive learning atmosphere.

Keywords: speaking anxiety; fear of mistakes; teaching strategies; confidence; supportive learning environment.

Problem statement. In learning English as a second language, fear of speaking is a widespread issue among students, which can keep them away from engaging in speaking activities. The main causes of this anxiousness are fear of speaking, fear of negative evaluation, and fear of making mistakes. These fears may impede students' advancement in language learning if they are reluctant to participate in lesson activities. Since these fears can significantly impact students' performance, learning outcomes, and overall state of mind, it is paramount to understand how to manage students' fears in the language classroom. These fears can become a mental barrier to progress in language learning and negatively impact students' confidence in their speaking skills. There are effective strategies teachers can apply to help students manage their fears, encourage active participation, and promote a positive learner-centered learning environment. Due to the implementation of such strategies, teachers can minimize the negative effects of fears on students' language learning experiences by creating opportunities to speak English in comfortable settings where peer collaboration and constructive feedback are encouraged.

Analysis of recent research and publications. Numerous studies have been conducted with a focus on students' fears related to speaking. Their aims were to understand the nature and reasons behind the most common fears students face in language classrooms and find the methods to address those fears and increase the effectiveness of the language learning process. Budayanti et al. [1] conducted a study on students' anxiety in ESL-speaking classrooms, encouraging teachers to acknowledge students' fears and implement strategies to overcome them, promoting active participation in speaking activities. Daymiel et al. [2] examined how language anxiety affects students' speaking performance in a second language and suggested that it can hinder language learning and engagement in the class. According to Harmer [4], it is essential to manage students' fears in speaking lessons since confidence and fluency are the main aims here, but fears related to speaking may impede the achievement of these aims. Harmer [4] points out the unhappy experience of students who can "conjugate a verb, but are unable to respond to a simple question" and acknowledges the need to focus lessons mainly on using language and engaging in real-life communication, not just concentrating on grammar and accuracy.

In addition, Harmer [4] and Hedge [5] discussed the causes of students' fears of speaking in language class, such as lack of "experience in using language" [4], "lack of confidence or fear of losing 'face' by making mistakes" [5]. Among the other reasons that may cause nervousness and speaking anxiety, researchers mentioned that students "may fear seeming foolishly in front of others" and "worry about getting things wrong." Therefore, such students tend to "avoid comments or corrections," "avoid the embarrassment in front of their peers and a teacher" [4], "even if that 'public' is a relatively small number of their peers in group work" [5]. Hedge [5] and Scrivener [7] argued that when activity is aimed at fluency, then interruptions "would stop the flow and possibly intimidate students" [5] and "take the focus off their message" [7] such "students often find it hard to continue after a correction, whilst others in the class may become more reluctant to speak for fear of similar interruptions" [5].

Researchers such as Grieve, Woodley, Hunt, and McKay [3] highlight that students experience fears related to public speaking and explore how these fears influence the overall experience in higher education. Grieve et al. [3] observed that students experience a "fear of making mistakes and getting information wrong," adding that "this desire not to get anything wrong and striving for perfection may increase stress and anxiety levels concerning public speaking". Additionally, Grieve et al. [3] note that "students' fears of speaking affect the interactions with peers, reduce their participation and impact progress" [3]; therefore, it is important to address this issue. Ridell [6] outlines the disadvantages of teacher error correction during speaking activities: students may feel intimidated and embarrassed, however sensitive the teacher might be. Hedge [5], who also studied this issue, posited that a strategy for dealing with the fear of making mistakes outlines two main decisions for teachers: which mistakes must be corrected and how.

To alleviate speaking anxiety, Budayanti et al. [1] recommend creating a positive classroom atmosphere, encouraging pair and group activities, providing positive feedback, and praising students' efforts regardless of their speaking proficiency. Similarly, Daymiel et al. [2] recommended creating a relaxed environment with various engaging oral tasks, providing opportunities for students to speak freely to help them grow confident and reduce fears over time.

The article aims to explore students' fears in ESL learning settings and provide strategies for overcoming those fears as barriers. The article uses a combination of qualitative analysis by studying and researching the relevant publications and quantitative by collecting and analyzing students' responses to the survey. The findings obtained from the research demonstrate the most common fears students experience in the ESL-speaking classroom, which are fear of making mistakes, fear of speaking, and fear of falling behind in

studies. Based on the survey results, the article discusses teaching strategies that educators can use to support their learners, increase their confidence, and maximize learning outcomes.

As the issue of students' fears related to speaking has been recognized, additional research is needed to pinpoint specific fears and strategies for addressing them. With this knowledge, teachers would be more equipped to help their students alleviate their fears and build a safe and supportive learning environment where their needs and concerns are dealt with. There are still many aspects that need to be considered despite the remarkable progress in understanding and addressing fears related to speaking. For instance, lack of confidence remains a problem for many language learners, especially when they have to speak in the presence of other students. Although such methods as delayed correction and peer interactions have shown promise, we still need to take into account different individual causes of anxiety and find strategies to manage them. Effective teaching strategies, such as giving constructive feedback, creating a supportive learning environment, and encouraging learning from mistakes, can relieve stress, help students overcome their fears, and make the learning process engaging and enjoyable.

Presenting the main research. In teaching English as a second language, understanding and addressing students' fears is important, as it can impact their abilities to achieve language learning aims and excel in their studies. The research indicates the significance of recognising and dealing with students' fears associated with speaking to improve teaching strategies and build a positive learning environment. The article provides practical ideas for teachers to build effective speaking lessons by looking at students' fears of speaking, fear of making mistakes, lack of confidence, and lack of fluency. The results show that students' fears can be reduced by providing them with speaking opportunities to gain confidence, and by encouraging learner autonomy, pair and group work in supportive learning settings.

The survey findings. A survey was conducted to gather a comprehensive understanding of university students' fears in the language classroom. For this research, 45 technical students aged 18 to 21 studying English for Specific Purposes took part in the survey. The survey consisted of a series of questions aimed at collecting insights from the participants regarding their experiences, fears and feelings related to speaking in the context of language learning. The overall aim of all questions was to learn about students' fears, their expectations for developing speaking skills, and their opinions on how emotions affect communication and the atmosphere in the class. The analysis of survey results gave us valuable insights and will help teachers select strategies to deal with students' fears.

In terms of what they want to achieve as far as speaking skills are concerned, students were able to select multiple options (to improve pronunciation, vocabulary, fluency, accuracy and gain confidence,). For the majority of students, the prior goals are pronunciation (8 responses), vocabulary (8 responses), confidence (8 responses), and fluency (7 responses). Only the minority of students chose accuracy (4 responses). These results illustrate a ranged focus on different aspects of speaking. The rest of students (10) didn't define their speaking goals and didn't provide answer to this question.

The next question of the survey was "What is your greatest fear in our classroom?" and allowed students to choose from multiple options (speaking, making mistakes, falling behind in the class, other). Most students (15 responses) pointed out fear of making mistakes as their greatest concern in the classroom, emphasising the importance of creating supportive learning settings, where mistakes are treated like learning opportunities. An equal number of students (6 responses) reported fear of speaking as their main concern, and falling behind the class (6 responses), indicating a need to create opportunities for collaboration and peer interaction. A few respondents (9 responses) answered that they had no fears in ESP lessons, one of them stating, "to be honest, I don't have fears about English lessons". This is a positive sign, suggesting that students feel confident, and the learning environment is conducive to their learning and progress. Additionally, 9 students chose the option "other", and wrote "thinking too long", "being in the group with people have no interest in talking".

The analysis of the responses to the open-ended question, "What are your feelings when it comes to speaking in the lessons?" revealed that most students have positive feelings (22 responses), some wrote "confident", "normal", "positive ones", "I'm pretty confident", while some students (16 responses) reported to have negative feelings, such nervousness or insecurity about their vocabulary range, pronunciation and other aspects of speaking, for instance some wrote "I feel a little insecure because I can't remember a word for a long time or I can't pronounce it correctly", "uncomfortable", "I'm a little nervous", "anxious". The rest of the responses (7 responses) varied and can't be regarded as either positive or negative feelings, for example, "don't know", "don't think about feelings", "No two times are ever the same".

The answers to the open-ended question "How do you think other students in your class feel when they have to speak?" vary in opinions, indicating the differences in students' attitudes, experiences and confidence. 17 students reported their peers have positive emotions and feel confident, "I think that most students aren't afraid to express their opinions and feel fairly comfortable when they speak, although it depends on the teacher", "as far as I heard, most of them have a good level of speaking skills so they don't have many problems with these tasks, however, some students sometimes forget or don't know some words which

is okay in my opinion". 11 students mentioned insecurities connected to vocabulary, pronunciation or fear of making mistakes, saying "I think the same as me, insecurity due to vocabulary and pronunciation", "some of them can feel baffled when they forget some words or losing a point while speaking (as am I)". A few respondents (3 responses) noted that their peers avoid speaking due to a lack of confidence in their language skills "They are not confident in their level of English, so they decide just not to speak or even go to lessons", "Sometimes, I feel like maybe they're a bit nervous". There were 14 students wrote that they are uncertain or have no interest in their classmates' feelings.

Responding to the question "Do you agree that only low-level students are afraid of speaking?" a minority of students (10 responses) chose the option "agree". Meanwhile, most participants disagreed (35 responses) to whether only low-level students are afraid of speaking, pointing out their understanding that fear of speaking and nervousness is not limited to proficiency levels, saying that "...some people just can have social skill issues", "I think it is not because of a low level of knowledge, but simply because some discomfort is felt when you have to answer in another language for a long time".

When asked "Do you agree that all feelings are important in the class?" 12 students admitted the need to control their feelings, stating that "... sometimes it's better to keep some emotions to yourself, not to bottle it up, but not to express it too openly to avoid problems in case if you feel some "tough" emotions such as anger or excitement: you have to know how to express things in certain situations so that you don't cause troubles", most of the respondents (33 responses) agreed that such feelings are appropriate in language lessons and help in communication, with one comment "I think emotions and feeling help communication".

Discussion of the results. The survey's overall findings indicate that students have emotional difficulties in the lessons, and they understand the value of emotions in their educational and personal development. These results emphasise the importance of creating a positive and safe atmosphere that supports a variety of emotional states, and encourages confidence when speaking. Overall, students showed an understanding of the typical challenges in the classroom when it comes to speaking. The results of the survey showed that students experience different fears and other negative feelings in language classroom, and highlighted the need to search for effective strategies to help our students deal with those issues.

The data collected from the survey were useful in understanding students' most common fears in the classroom, such as fear of making mistakes, fear of speaking, and fear of falling behind. Fear of making mistakes was identified as a main concern of students, which results from their high focus on accuracy and judgment or feedback from peers and the teacher. Students who are anxious about making mistakes and receiving feedback may be reluctant to participate actively, therefore, they practice less and make little progress towards gaining fluency and confidence in speaking. As one of the respondents reflected on how other students might feel, "I think they're scared to make mistakes, are embarrassed about their pronunciation/accent or feel pressure over other students finding their speech lacking". When students are afraid of speaking, they may avoid answering questions and participating in discussions, which ultimately may weaken their confidence in speaking skills. Speaking anxiety can be triggered by various factors, like peer criticism, and personal worries about pronunciation or accent. Such students may feel inferior to their peers, discouraged, and not willing to collaborate. Students who are afraid of falling behind might start to feel even more stressed or anxious, which might influence their ability to concentrate and retain information.

It is worth mentioning that not all students who participated in the survey reported having fears related to speaking, and described their learning experience to be rather positive. One of such students shared his perspective as follows, "I think that most students aren't afraid to express their opinions and feel fairly comfortable when they speak, although it depends on the teacher." This indicates the crucial role of a teacher as someone who encourages students to participate and supports them in their learning. Altogether these findings emphasise how important it is to create a friendly learning atmosphere, where mistakes are seen as a normal part of the learning process that students can learn from. Moreover, the survey results draw attention to the crucial role of collaboration with peers, recognizing feelings as an integral part of communication and the development of the growth mindset in overcoming fears.

Choosing effective teaching strategies to decrease students' fears, is crucial since these fears can negatively impact learning outcomes. These strategies should be focused on creating an environment, where students feel supported, motivated, encouraged to participate, and understand that making mistakes is an inherent part of the language learning process. For instance, Ridell [6] indicates that making mistakes is an essential aspect of learning, and "students need to realise that they will make mistakes because it is impossible not to if you are learning a language". Using these strategies will help teachers foster a collaborative learning environment, where students won't skip lessons or remain silent and will participate actively without fears of making mistakes, speaking, or falling behind the class, as well as other concerns.

Strategies that teachers can use to help students overcome their fears are the following: delayed correction, self-correction and peer correction; creating a safe learning environment; giving students enough preparation time in fluency-based activities, such as discussions, role play and games, and scaffolding them by properly structuring such activities.

We would like to highlight some tips how to deal with the fear of making mistakes, since students identified fear of making mistakes to be the main concern in the class. In speaking activities, when it comes to correction and feedback, it is important to consider if the correction “is likely to provide useful feedback and can help the class to progress”. Teachers must decide which of the mistakes “impede communication” and avoid unnecessary corrections which might elevate fears and demotivate students. Teachers should make the correction process positive and ensure students “know why it is a mistake” and learn from it [6]. There are several ways for teachers to approach error correction: delayed correction, self-correction and peer correction, each helpful in its own manner. Delayed correction refers to noting mistakes, as well as examples of “good language to praise students” during fluency activities and addressing them later in the lesson. One of the benefits of this method is that feedback is ‘depersonalised’ or “less ‘personal’” [4] suggesting it doesn’t matter who made the mistakes. While students may understand who made the mistake, they will not agonise over it and will learn from the correction process [6]. Another advantage of this method of error correction is that it doesn’t interrupt the flow of speaking and allows students to maintain their focus on the activity [7]. On the other hand, some mistakes need to be corrected immediately, but “too much teacher correction might be demoralizing for students” [6]. Therefore, we can not rely on the only method of error correction and use other methods depending on the situation. Teachers can turn to self-correction and peer correction. These two methods are learner-centred and have the same advantage, as they both encourage students’ independence. Since students are involved in the correction process, they feel autonomous and confident if they can correct themselves and other students. According to Ridell [6] self-corrected mistakes are more memorable and less likely to be repeated, and it demonstrates students’ awareness and abilities. It is worth noting that not all students are capable of self-correcting. Peer correction involves students in the process, promotes collaboration, and strengthens self-confidence, yet it may not be appropriate for some students [6]. When it comes to choosing methods of error correction, teachers need to make informed decisions, aiming at the balanced and effective use of all the above-mentioned methods.

How to deal with the fear of speaking? As mentioned previously, it is important to choose the right error correction method in speaking lessons and ensure the flow of speech is not interrupted, otherwise, students feel unsafe, afraid or hesitant to participate in further speaking activities.

According to Harmer [4] one of the best ways to help students deal with fear of mistakes while speaking is to “put them in ‘safe’ situations in class where they are inspired and encouraged to use language from their ‘store’”. It is suggested that students are motivated to use language they already know, even if they are not confident doing so yet. This can be achieved by planning activities that let students feel less nervous about speaking. Yet, finding the right balance and encouraging students to take risks and use new language is still important. Teachers need to be careful not to oversimplify the task for their students, setting the right level of challenge and giving them autonomy and the ability to grow. Harmer states that “you also want learners to feel under some pressure to take a risk and use language that they may have been avoiding using until now” [4].

The suggestions for activities to develop confidence are discussions, and fluency-focused tasks, “provided they are carefully structured to minimise stress and enable active participation” [4].

In contrast to carefully planned and structured activities, it can be worth trying to “move from planned speaking activities to spontaneous ones to build students’ confidence in speaking skills” [5]. To help students who struggle with speaking anxiety and lack of confidence, “managing expectations away from a perfect delivery” [3] can be helpful. It is essential to “give them planning time to speaking in activities which demand more spontaneous production” [5], provide support, structure and establish goals for discussions, with preparation time. To alleviate speaking anxiety, Budayanti et al. [1] recommend “.... making speaking enjoyable and including role plays and games, integrating relaxation techniques to manage fears before speaking, and having an individual session to address student’s specific needs. It is also suggested, “to organise speaking activities in pairs, threes and small groups, as well as with the class as a whole”, “enabling as many students as possible to speak as much as possible” [4]. By using these strategies, teachers can help students manage their fears and encourage active participation in speaking activities and improvement of overall language proficiency.

Conclusion. In conclusion, addressing students’ fears is a required component of language learning, especially when speaking skills are considered. Educators can create a safe and supportive learning environment by recognising and dealing with students’ fears and emotions. Effective educational strategies will allow them to overcome these fears, gain confidence when speaking, and ultimately improve their language proficiency. The willingness of students to engage in speaking activities can be hindered by feelings of nervousness, insecurity, fear of making mistakes, and fear of being judged by a teacher and peers, all influencing language development. By recognising these fears and implementing appropriate teaching strategies, such as delayed correction, peer interaction and feedback, and fostering a supportive learning environment, educators can help students overcome those challenges and benefit from speaking activities. Encouraging students to experiment with a new language and learn from mistakes in a safe learning environment, advances language acquisition, builds confidence and emotional safety, and promotes a beneficial learning experience.

References

1. Budayanti I.D.A., Permana I.G.Y., Putra N.C.A. Students' anxiety in speaking English in the classroom. *Celtic : A Journal of Culture, English Language Teaching, Literature and Linguistics*, 2023. Vol. 10 no. 2. Pp. 108-120. <https://doi.org/10.22219/celtic.v10i2.28039>
2. Daymiel R.J., Cantina J., Alipoyo V.R.I., Comecilla M.O., Patay A.S., Recamara J.T. Anxiety in second language in relation to students' speaking performance. *Sprin Journal of Arts, Humanities and Social Sciences*, 2022. Pp. 396-410. <https://doi.org/10.55559/sjahss.v1i08.41>
3. Grieve R., Woodley J., Hunt S.E., McKay A. Student fears of oral presentations and public speaking in higher education: a qualitative survey. *Journal of Further and Higher Education*, 2021. Pp. 1-13. <https://doi.org/10.1080/0309877x.2021.1948509>
4. Harmer J. The practice of English language teaching. Pearson Longman ELT, 2007. 448 p.
5. Hedge T. Teaching and Learning in the Language Classroom (Oxford Handbooks for Language Teachers). Oxford University Press, 2016. 464 p.
6. Riddell D. Teach English as a Foreign Language. Teach yourself, 2014. 336 p.
7. Scrivener J. Learning Teaching. Macmillan ELT, 2011. 416 p.



Скачедуб Н., Лазоренко С., Сергієнко В. Методичні основи розвитку витривалості та її вплив на функціональні можливості бігунів на середні дистанції. *Освіта. Інноватика. Практика*, 2025. Том 13, № 2. С. 94-99. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol13i2-013>.

Skachedub N., Lazorenko S., Serhiienko V. Metodichni osnovy rozvytku vytrivvalosti ta yii vplyv na funktsionalni mozhlyvosti bihuniv na seredni dystantsii [Methodological basis of endurance development and its impact on the functional capabilities of middle-distance runners]. *Osvita. Innovatyka. Praktyka – Education. Innovation. Practice*, 2025. Vol. 13, No 2. S. 94-99. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol13i2-013>.

УДК 796.015.54.422.14.071.2

DOI: 10.31110/2616-650X-vol13i2-013

Наталія СКАЧЕДУБ¹, Сергій ЛАЗОРЕНКО², Володимир СЕРГІЄНКО³

¹ Сумський державний педагогічний університет імені А.С.Макаренка, Україна

^{2,3} Сумський державний університет, Україна

¹ <https://orcid.org/0000-0002-2249-4203>

nata.skachedub@gmail.com

² <https://orcid.org/0000-0001-6493-8514>

serglazarenko@gmail.com

³ <https://orcid.org/0000-0001-5310-4346>

v.sergiyenko@med.sumdu.edu.ua

МЕТОДИЧНІ ОСНОВИ РОЗВИТКУ ВИТРИВАЛОСТІ ТА ЇЇ ВПЛИВ НА ФУНКЦІОНАЛЬНІ МОЖЛИВОСТІ БІГУНІВ НА СЕРЕДНІ ДИСТАНЦІЇ

Анотація. Легка атлетика – найстаріший вид спорту на нашій планеті. Біг – вид рухової активності, який зародився в надрах людської цивілізації тисячі років тому та допоміг зберегти біологічну ідентифікацію виду вищих приматів *Homo sapiens*. На думку відомих філософів, таких як Йоган Гейзінга, Йоган-Кристоф-Фрідріх фон Шіллер, Жана Бодріяра, Валерій Косяк біг був ключовим фактором трансформації *Homo sapiens* до статусу *Homo sporticus*. Тому сучасні спортивні науковці досліджують проблематичні питання діалектики легкої атлетики у тісній інтеграції з еволюцією сучасної людини. Найбільшого піднесення у добу античності легка атлетика набула у системі змагальної практики древніх греків, яка носила назву агоністика. Усі найвідоміші змагання тієї пори – Олімпійські, Істмійські, Піфійські та Немейські агони розпочиналися протистояннями майстрів бігу. Біг входив і до програми мультиспортивного випробовувань таких як пентатлон. Грекині, правда окремо від чоловіків, теж змагалися у майстерності бігу на іграх присвячених богиням Гері, Деметрі та Афіні. Сучасна історія олімпійської легкої атлетики розпочинається від моменту відродження інтернаціонального проекту 1896 року. Результати виступів легкоатлетів на міжнародних спортивних аренах сьогодні демонструють досить прогресивні тенденції, що указує на оптимальну організацію навчально-тренувального вишколу спортсменів, який включає в себе багатofакторність елементів вишколу. Саме останній аспект, покликана забезпечити спортивна наука, яка досить скрупульозно і раціонально повинна формувати рекомендації для тренерів у легкій атлетиці через високу конкуренцію у цьому виді спорту. Тому у даній науковій публікації, авторський колектив презентує інформацію перевірки ефективності моделі тренувальної системи щодо розвитку витривалості та її впливу на функціональні можливості легкоатлетів-бігунів на, які спеціалізуються у бігові на середні дистанції, розробленої на основі аналізу науково-методичної літератури. Для вирішення прогностичних завдань автори використали адекватні методи дослідження та довели перспективність власних наукових поглядів.

Ключові слова: легка атлетика; рухові якості; методики розвитку витривалості; функціональні можливості спортсменів; бігуни на середні дистанції.

Nataliia SKACHEDUB¹, Serhii LAZORENKO², Volodymyr SERHIIENKO³

¹ Sumy State Pedagogical University named after A.S. Makarenko, Ukraine

^{2,3} Sumy State University, Ukraine

¹ <https://orcid.org/0000-0002-2249-4203>

nata.skachedub@gmail.com

² <https://orcid.org/0000-0001-6493-8514>

serglazarenko@gmail.com

³ <https://orcid.org/0000-0001-5310-4346>

v.sergiyenko@med.sumdu.edu.ua

METHODOLOGICAL BASIS OF ENDURANCE DEVELOPMENT AND ITS IMPACT ON THE FUNCTIONAL CAPABILITIES OF MIDDLE-DISTANCE RUNNERS

Abstract. Athletics is the oldest sport on our planet. Running is a type of physical activity that originated in the depths of human civilization thousands of years ago and helped preserve the biological identification of the species of higher primates, *Homo sapiens*. According to famous philosophers such as Johann Huizinga, Johann Christoph Friedrich von Schiller, Jean Baudrillard, and Valery Kosyak, running was a key factor in the transformation of *Homo sapiens* to the status of *Homo sporticus*. Therefore, modern sports scientists explore the problematic issues of the dialectics of athletics in close integration with the evolution of contemporary man. Athletics gained its greatest prominence in the ancient Greek system of competitive practice, which was called agonistics. All the most famous competitions of that time - the Olympic, Isthmian, Pythian, and Nemean agones – began with the confrontations of running masters. Running was also included in the program of multi-sport events such as the pentathlon. Although separate from men, Greek women also competed in running skills at games dedicated to the goddesses Hera, Demeter, and Athena. The modern history of Olympic athletics begins with the revival of the international project in 1896. The results of athletes' performances in international sports arenas today demonstrate quite progressive trends, which indicate the optimal

organization of training and education of athletes, including multifactorial training elements. It is the last aspect that sports science is called upon to provide, which should form recommendations for coaches in athletics quite scrupulously and rationally due to the high competition in this sport. Therefore, in this scientific publication, the authors present information on testing the effectiveness of the training system model for the development of endurance and its impact on the functional capabilities of track and field athletes specializing in middle-distance running, developed based on an analysis of scientific and methodological literature. To solve prognostic tasks, the authors used adequate research methods and proved the prospects of their own scientific views.

Keywords: *athletics; motor skills; endurance development techniques; functional capabilities of athletes; middle-distance runners.*

Постановка проблеми. Легка атлетика – безсумнівно є королевою сучасного спорту. Біг, стрибки у довжину та висоту, різні види метань, спортивна ходьба – випробовування, які представлені у чи не найголовнішому форумі спортивного чотириріччя – літніх Олімпійських ігор. Легка атлетика веде змагальну історію від перших відроджених Ігор, які пройшли символічно у столиці Греції 1896-го року. Бігова програма легкої атлетики представлена забігами на короткі, середні та довгі дистанції [5]. Для подолання коротких відрізків – атлетів, сучасні науковці рекомендують удосконалювати швидкокісно-силову витривалість. Що прямопропорційно відображається на морфології гіпертрофованої м'язової тілесності сучасних спринтерів. Що стосується спортсменів, які змагаються на відстані 800 метрів і більше, то в них превалюючою фізичною (руховою) якістю є витривалість. Витривалість, за визначенням Т. Круцевич, це здатність до ефективного виконання вправи, переборюючи стомлення, що прогресує, якомога триваліший період. [4].

Продуктивна активність атлета у сучасному спортивному середовищі, значною мірою залежить від його функціонального стану – злагодженої дії усіх анатомічних систем людського організму. При цьому, під функціональним станом розуміється комплексна інтегральна взаємодія компонентів, функцій і якостей атлета, що прямо або опосередковано забезпечують виконання його рухової та інтелектуальної активності. Фізіологами достеменно встановлено пряму залежність діяльності мозку від фізкультурно-спортивної активності. Функціональний стан спортсмена тісно пов'язаний з адаптаційними можливостями та активізацією у необхідний момент його анатомічних, фізіологічних і психологічних ресурсів. Іншими словами, функціональний стан – це реакція анатомічних систем організму на зовнішні та внутрішні подразники у вигляді зміни показників гомеостазу. За словами В. Приходька, саме функціональні можливості людини є приматом у концепції «будівництва здоров'я» – не простого переходу до практики самолікування, а до повномасштабної та свідомої реалізації власних природних здібностей у фізичній культурі та спорті, формуванні і підтримці індивідуального здоров'я» [9]. Тому перспективною темою для вивчення і модерації нових ідей є аспект наукового продукування методик щодо розвитку витривалості у видах спорту де, указана рухова активність є превалюючою.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Легка атлетика, має не тільки статус «королеви спорту», вона вважається універсальним видом рухової активності, тому що усі інші випробовування, а їх у світі більше трьох тисяч, про всяк випадок, використовують у практиці підготовки атлетів засоби з її технічного арсеналу. На це указують публікації авторських колективів під очільництвом Р. Ахметова, В. Бобровика [1, 2]. Детальну інформацію, щодо використання легкоатлетичних підходів для підготовки атлетів, можна прочитати у науковій статті А. Лайчука та Ю. Ляшка [6]. Методичні основи легкої атлетики, як виду спорту, видрукувано у публікаціях А. Семенова, Т. Осадченко, М. Маєвського, Л. Соорег та ін. [8, 13]. Теоретичні аспекти викладання легкої атлетики, як навчального предмету, розкриті у роботах Н. Гаврилова, Н. Файнберга, В. Goff та ін. [3, 12]. Використання інноваційних технічних засобів для підготовки спортсменів у легкій атлетиці дослідили В. Хапко, Т. Хабінець та В. Сітарський [10]. Визначенню потенційних здібностей та спеціалізації майбутніх легкоатлетів присвячені роботи В. Яковліва, О. Яковлівої, А. Колошапа та Harold A. Riemer [11, 14]. Проаналізувавши науково-методичну літературу, що відповідає генезі теми нашого кваліфікаційного дослідження, ми констатуємо факт недостатності вивчення питання щодо впливу витривалості на функціональні можливості бігунів на середні дистанції.

Тому **мета** нашого дослідження має наступне формулювання – на основі релевантних даних розробити модель тренувальної системи щодо розвитку витривалості та дослідити її вплив на функціональні можливості легкоатлетів-бігунів на середні дистанції.

Для вирішення окреслених завдань ми використали адекватні **методи та методологічні підходи наукового дослідження**, а також тести діагностики роботи функціональних систем організму людини (детальний опис у другому розділі): системний підхід у спортивній науці; аналіз науково-методичної літератури; загальнонаукові методи дослідження; емпіричні методи дослідження; методи математичної статистики

Виклад основного матеріалу. Витривалість, у теорії спорту, це здатність атлета виконувати роботу заданої інтенсивності без зниження її ефективності, протягом тривалого часу. У легкій атлетиці між інтенсивністю виконання тренувальної вправи та її тривалістю існує зворотній зв'язок – чим менше довжина дистанції, тим вище швидкість її подолання і навпаки, тому витривалість рухова якість

доволі специфічна. Питання щодо її оптимізації повинні вирішуватися у відповідності до особливостей спортивної підготовки у конкретному виді спорту чи його змагальної програми.

Рівень розвитку витривалості визначається топографії та рельєфом м'язів атлета, їх структурою, функціональними можливостями кардіореспіраторної системи організму, інтенсивністю протікання та рівнем продуктивності аеробних і анаеробних процесів енергозабезпечення, особливостями нейрогуморальної регуляції, координацією діяльності різних систем організму спортсмена, щодо реагування на фізичне навантаження. Через те, що визначення м'язової композиції для діагностики за рівнем розвитку витривалості спортсменів, у теперішній час, має значні труднощі, а показники витривалості багато в чому залежать від якості та ефективності процесів енергозабезпечення, багатьма сучасними теоретиками спортивної підготовки, під час планування прогностичних завдань у багаторічному вишколі спортсменів, пропонують основний акцент робити на підвищенні, удосконаленні та діагностиці зазначених аспектів оптимізації витривалості.

Витривалість у таких видах програми легкої атлетики, як спортивна ходьба, біг на середні, довгі дистанції, марафонський біг, «стипл-чез» є провідною якістю, що забезпечує підтримку необхідної швидкості пересування атлета протягом усієї дистанції. Зі збільшенням тривалості безперервного виконання тренувальних вправ протягом бігового маршруту, витривалість все більше залежить від злагодженої роботи опорно-рухового апарата, внутрішніх органів, від раціонального функціонування серцево-судинної та дихальної систем організму спортсмена з метою постійного і необхідного постачання кисню клітинам, де відбуваються окислювально-відновні реакції в умовах ефекту накопичення кисневого боргу. Під час такої роботи, провідною у виконанні фізичного навантаження є аеробна система енергетичного забезпечення. На прикладі безперервного бігу, залежність між швидкістю та тривалістю рухів має зворотній характер, збільшення часу приводить до зниження швидкості бігу та навпаки, підвищення швидкості, особливо вище критичної (при якій споживання кисню досягає максимуму), швидко приводить зменшення його тривалості. Для швидко-силових видів спорту можна виділити три напрямки щодо удосконалення спеціальної витривалості: у вправах з обтяженнями (80% і більше), у спринтерських вправах, а також у стрибках і метаннях, що займають проміжне положення між ними.

Специфіка підготовки бігунів на середні дистанції передбачає розвиток адекватної щодо вимог виду спорту, спеціальної бігової витривалості. Вона удосконалюється повторенням спеціальних вправ, особливістю яких є високий рівень силового напруження у межах субмаксимального та максимального навантажень. Короткочасні потужні м'язові скорочення в умовах ефекту кисневого боргу і зміні дихального ритму, формують адаптаційні реакції функціональних систем організму. У такому випадку, м'язові волокна постійно відчувають нестачу кисню та енергетичних речовин. Паралельно з зазначеним, відбувається економізація витрат ресурсів у період коротких виконань вправ з обтяженнями.

Витривалість у бігу у всьому діапазоні дистанцій з енергетичної точки зору обумовлена як потужністю, так і раціоналізацією анаеробних процесів. Це відбувається тому, що протягом перших 10 секунд енергозабезпечення роботи максимальної інтенсивності відбувається за рахунок реакцій окислення глюкози в умовах достатньої кількості кисню. Але потім – цей процес змінюється на анаеробне розщеплення енергетичних резервів спортсмена – глікогену. Результатом безкисневого процесу є зростання вмісту молочної кислоти (лактату) у м'язовій тканині майже в 5 раз. Це є головною причиною швидкого настання втоми та втратою м'язів здатності до розслаблення. Тому удосконалення розвитку спеціальної витривалості у багатьох бігових видах легкої атлетики пов'язаний з постійним удосконалюванням здатностей до розслаблення в короткі фази відновлення.

Основним засобом розвитку спеціальної витривалості бігунів служить багаторазове виконання повторень до появи втоми, тренувальних варіантів змагальних й спеціальних вправ протягом одного навчально-тренувального заняття. Частота серцевих скорочень при виконанні спеціальних вправ, бігових, стрибкових, силових, а також швидкого бігу з метою розвитку спеціальної витривалості повинні досягати високих показників – 180 уд./хв., а інколи навіть максимальних значень. Фізичні навантаження засобів підготовки під час тренувальних занять, у такому випадку, повинні максимально відповідати режиму роботи у змагальних умовах. За даними В. М. Платонова, витривалість розвивають протягом усього циклу підготовки легкоатлетів на середні дистанції. Для цього, за їх рекомендаціями, можна використовувати вправи з зазначеного виду спорту – тривалий біг, біг з перешкодами та по пересічній місцевості, хвилинний біг, поетапне подолання бігових відрізків різної довжини з різним темпом, естафети, колові тренування з загальної фізичної підготовки, тощо. З огляду на стабілізацію процесів розвитку витривалості (через остаточне формування активності кори головного мозку) у юніорському віці, а через це і функціональних можливостей легкоатлетів, під час планування навчально-тренувальних занять, доцільним є збільшення тривалості кросової підготовки до 15-20 хв., ускладнення завдань бігу з перешкодами, збільшення їх кількості протягом дистанції, особливо на заняттях з юніорами. Для дівчат не рекомендується надмірно ускладнювати такі траси. Де це дозволяють умови, доцільно побудувати багатофункціональну смугу перешкод. Ефективним

засобом розвитку швидкісної та загальної витривалості є колові та звичайні естафети. До складу звичайних естафет можна включати різні варіанти бігу на дистанції до 30-40 метрів [8].

Під час удосконалення, зазначеної якості, на тренуваннях особливої уваги слід приділити кросовій підготовці, особливо з юніорами. Дистанція кросу по пересічній місцевості може проходити навіть далеко за межами стадіону – у полі, в парку, лісі, селищними дорогам де можуть бути природні перешкоди (яма, рів, водяний струмок, повалене дерево, тощо). Наявність додаткових перешкод і різного рельєфу місцевості вимагає від спортсменів внесення змін у техніку бігу, що вони освоїли під час тренувань на стадіоні. Піднімаючись в гору, до прикладу, збільшується нахил тулуба по відношенню до поверхні землі, стають коротшими кроки, частіше працюють руки. Збігаючи з гори збільшується довжина кроків, нога ставиться на всю стопу або п'яту з перекатом на носок. Довжина дистанції кросового бігу може коливатися у юніорок від п'яти до десяти кілометрів, у юніорів до десяти кілометрів і більше. Після завершення кросової дистанції доцільно навчити спортсменів не зупинятися, а продовжити біг підтюпцем до повного відновлення звичайного циклу дихання.

Урахувавши вище указане, ми розробили модель тренувальної системи щодо розвитку витривалості у атлетів котрі спеціалізуються у бігові на середні дистанції, яка мала наступні підсистеми авторських вправ: спеціальні засоби для розвитку загальної витривалості засобами легкої атлетики; вправи для розвитку спеціальної витривалості (силової); вправи зі штангою та гумовими стрічками та еспандерами для фітнесу. Усі тренувальні засоби розроблялися з урахуванням наступних вимог: вправи мають бути простими за технікою виконання і доступними для усіх спортсменів; під час їх виконання, повинні активно функціонувати більшість скелетних м'язів; виконання вправ повинно активізувати функціональні системи, що забезпечують прояв витривалості та вправи, які можна виконувати тривалий час. Засоби, запропонованої моделі, використовувалися під час основної частини навчально-тренувальних занять експериментальної групи, яка була сформована з легкоатлетів Сумського державного університету, котрі спеціалізуються на подолання середніх дистанцій кваліфікаційного рівня третього, другого та першого розрядів у 2023-2024 тренувальному році. Для підтвердження прогностичної гіпотези перевірки ефективності нашої тренувальної системи, ми створили альтернативну групу спортсменів і у Сумському національному аграрному університеті (СНАУ).

Для перевірки ефективності нашої тренувальної моделі, щодо розвитку витривалості у спортсменів легкоатлетів, які спеціалізуються на середніх дистанціях, ми використали «тест Конконі» та «тест Купера». Результати спортсменів контрольної і експериментальної групи, у обох випробовуваннях, нами фіксувалися на початку та по завершенню періоду педагогічного експерименту. Перші дані ми отримали у кінці вересня 2023 року, коли визначилися з контингентом учасників нашого дослідження. Для перевірки прогностичних завдань, нашого дослідження, тестування за методом Конконі і Купера ми провели у кінці навчального року студентів Сумських державного та національного аграрного університетів – у кінці червня 2024 року.

Зведені результати перевірки ефективності, розробленої нами тренувальної моделі щодо розвитку рухової (фізичної) якості – витривалості у бігунів на середні дистанції представлені у таблиці 1.

Таблиця 1.

Зведені результати тестування спортсменів експериментальної та контрольної групи на початку та у кінці експерименту щодо розвитку витривалості

№ з/п	Назва тесту	Експериментальна група		Різниця	U-критерій Манна-Уїтні
		Початок експерименту	Кінець експерименту		
1.	Тест Конконі (час)	17 хв. 23 с.	16 хв. 37 с.	46 с.	U _{емп.} ≤ Укрит.
2.	Тест Купера	7 км. 60 м.	7 км. 600 м.	540 м.	U _{емп.} ≤ Укрит.
№ з/п	Назва тесту	Контрольна група		Різниця	U-критерій Манна-Уїтні
		Початок експерименту	Кінець експерименту		
1.	Тест Конконі (час)	17 хв. 24 с.	16 хв. 53 с.	31 с.	U _{емп.} ≤ Укрит.
2.	Тест Купера	7 км. 420 м.	7 км. 580 м.	160 м.	U _{емп.} ≥ Укрит.

Результати тесту Конконі з бігу у експериментальній групі у кінці дослідження покращилися в середньому на 46 секунд та мали статистично вірогідне підтвердження за вимогами непараметричного критерію Манна-Уїтні. Для порівняння отриманих нами результатів, ми перевірили результати тесту Конконі у контрольній групі, яка проходила вишкіл за авторською навчальною програмою тренера з легкої атлетики СНАУ. Динаміка результатів тесту Конконі у контрольній групі мала позитивну тенденцію збільшення на 31 секунду та підтвердилась статистичним критерієм оцінки розбіжностей між двома незалежними вибірками. Що указує на ефективність перспективного планування підготовки спортсменів тренера, указанного закладу вищої освіти. Дистанція тесту Купера

у експериментальній групі збільшилася на 540 метрів. Усі одержані результати у зазначеному гурті, мали статистично-вірогідне підтвердження за параметрами критерію Манна-Уїтні. Аналогічну картину ми бачимо і у контрольній, де результати по завершенні експерименту зросли у середньому на 160 метрів, що за формулою визначення U-критерію не вважається вірогідним. Для доведення впливу витривалості на функціональні можливості спортсменів нами було використано: динамічна спірометрія для перевірки можливостей дихальної системи, коефіцієнт економізації кровообігу для тестування функціональності серцево-судинної системи та фізичної роботоздатності професора Г. Л. Апанасенка (максимальне споживання кисню). Результати функціональних проб експериментальної і контрольної груп, на початку та у кінці педагогічного дослідження, ми фіксували у протоколах реєстрації одержаної інформації. Зведені результати перевірки взаємозв'язку витривалості і функціональних можливостей спортсменів-легкоатлетів представлено у таблиці 2.

Таблиця 2.

Зведені результати тестування функціональних можливостей організму легкоатлетів, які спеціалізуються у бігові на середні дистанції експериментальної та контрольної груп на початку та у кінці експерименту

Група	Вид функціонального тестування		U-test Манна-Уїтні
	До експерименту	Після	
	Динамічна спірометрія (оцінка)		
Експериментальна	«задовільно»	«добре»	Uемп ≤ Uкрит
Контрольна	«задовільно»	«задовільно»	Uемп ≥ Uкрит
	Коефіцієнт економізації кровообігу (ум. од.)		
Експериментальна	3190	2790	Uемп ≤ Uкрит
Контрольна	3180	2970	Uемп ≥ Uкрит
	Максимальне споживання кисню (у балах)		
Експериментальна	3,3	3,7	Uемп ≤ Uкрит
Контрольна	3,3	3,4	Uемп ≥ Uкрит

Оцінка можливостей дихальної системи спортсменів експериментальної групи під дією тренувальної системи, у кінці дослідження підвищилась до норми – «добре» у всіх, вірогідність якої була підтверджена критерієм Манна-Уїтні. У контрольній – оцінка покращення, зазначеної функціональної системи з десяти учасників дослідження покращилася тільки у трьох.

Коефіцієнт економізації кровообігу у спортсменів Сумського державного університету мав статистично вірогідне зменшення на 400 умовних одиниць, що говорить про формування латентного потенціалу серцево-судинної системи під дією тренувальної моделі розвитку витривалості та її зв'язку з функціональними системами забезпечення виконання фізичного навантаження. У контрольній – ми не відзначили статистично вірогідної оптимізації функціонування системи кровообігу, зрушення відмічались тільки у двох спортсменів.

Середній показник максимального споживання кисню у експериментальній групі спортсменів Сумської політехніки у кінці дослідження виріс на 0,4 бала, що є статистично вірогідним результатом. На противагу експериментальній групі – у контрольній результати мали незначне покращення на 0,1 бала та не отримали статистично-вірогідного підтвердження перевіркою критерієм Манна-Уїтні для двох неоднорідних вибірок (табл. 2).

Таким чином, результати перевірки ефективності тренувальної системи щодо оптимізації вишколу витривалості та її впливу на функціональні можливості легкоатлетів, котрі спеціалізуються у бігові на середні дистанції, підтвердили прогностичні думки авторського колективу даної наукової публікації.

Висновки і перспективи подальших досліджень. Адекватне та ефективне використання засобів і методів розвитку спеціальної витривалості під час навчально-тренувального заняття, врахування інтенсивності та тривалості вправ, періодів відпочинку їх координаційної складності, тощо сприяє розвитку оптимального поєднання витривалості зі швидко-силовими, координаційними якостями та гнучкістю. Це значною мірою підвищує спеціальну працездатність легкоатлетів, виступає ключовим фактором їх результативної діяльності у змагальних умовах. Таким чином, модель тренувальної системи щодо удосконалення процесу вишколу витривалості бігунів на середні дистанції, ми можемо пропонувати до використання на секційних заняттях у закладах вищої освіти, під час тренувального процесу відділень легкої атлетики дитячо-юнацьких спортивних шкіл, спортивних клубів, у навчально-тренувальному процесі фізкультурної організації «Спорт для всіх», тощо. У майбутньому, автори даної статті, планують вивчити питання оптимізації процесу формування координаційних здібностей спортсменів у бар'єрному бігові.

Список використаних джерел

1. Ахметов Р. Ф., Максименко Г. М., Кутек Т. Б. Легка атлетика: підручник. Житомир : Житомирський державний університет імені Івана Франка, 2010. 320 с.
2. Бобровик В. І., Ткаченко М. Л., Дмарадська Г. Г. Удосконалення тренувального процесу кваліфікованих бігунів на витривалість у легкій атлетиці. Київ : Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. 2018. Вип. 5 (99)18. С. 16-37.
3. Гаврилова Н. М., Файнберг Б. А. Викладання легкої атлетики в політехнічному виші. Чернігів : Вісник Чернігівського національного педагогічного університету. Серія: Педагогічні науки. Фізичне виховання та спорт. 2012. Вип. 98. Т. III. С. 101-103.
4. Круцевич Т. Ю. Теорія і методика фізичного виховання. Київ : Олімпійська література, 2008. Том 1. 391 с.
5. Лазоренко С. А., Ворона В. В., Чхайло М. Б. Історична онтологія олімпійських і неолімпійських видів спорту. Навчально-методичний посібник. Суми : ФОП Цьома С. П., 2024. 286 с.
6. Лайчук А. М., Ляшко Ю. С. Вплив засобів навчання легкої атлетики на фізичну підготовку баскетболістів. Збірник наукових праць IV студентської науково-практичної конференції. Житомир : Вид-во «Рута», 2014. С. 85-86.
7. Легка атлетика з методикою викладання : навч. посібник. Уклад. Семенов А. А., Осадченко Т. М., Маєвський М. І., Ільченко С. С. Умань : ВПЦ «Візаві», 2014. 206 с.
8. Платонов В. М. Сучасна система спортивного тренування : підручник. Київ : Перша друкарня, 2021. 672 с.
9. Приходько В., Кузьминський В. Креативна валеологія. Дніпропетровськ : НГУ, 2004. 230 с.
10. Хапко В. Ю., Хабінець Т. О., Сітарський В. В. Відеокomp'ютерний аналіз техніки бігу. Концепція підготовки спеціалістів фізичної культури в Україні: матеріали першої респ. конф. Луцьк : Надстир'я, 1994. С. 392-393.
11. Яковлів В., Яковліва О., Кошолоп А. Спортивна орієнтація в легкій атлетиці. Фізична культура, спорт та здоров'я нації. Збірник наукових праць. Вінниця, 2015. Вип. 19. Т. 2. С. 476-483.
12. Brian Goff. Effects of University Athletics on the University: A Review and Extension of Empirical Assessment. *Journal of Sport Management*. 2023. Vol. 14. Iss. 2. P. 85-104.
13. Lowell Cooper. Athletics, Activity and Personality: A Review of the Literature. *Research Quarterly. American Association for Health. Physical Education and Recreation*. 2013. Vol. 40. Iss. 1. P. 17-22.
14. Harold A. Riemer. Leadership and Satisfaction in Athletics. *Journal of Sport and Exercise Psychology*. 2023. Vol. 17. Iss. 3. P. 276-293.

References

1. Akhmetov, R. F., Maksymenko, H. M., Kutek, T. B. (2010). *Lehka atletyka: pidruchnyk*. Zhytomyr : Zhytomyrskiy derzhavnyi universytet imeni Ivana Franka. 320 p.
2. Bobrovik, V. I., Tkachenko, M. L., Dmaradska, H. H. (2018). Udoshkonalennia trenuvalnoho protsesu kvalifikovanykh bihuniv na vytrivalist u lehkii atletytsi. *Kyiv : Naukovyi chasopys NPU imeni M. P. Dragomanova*. Vyp. 5 (99)18. P. 16-37.
3. Havrylova, N. M., Fainberh, B. A. (2012). Vykladannia lehkoi atletyky v politekhnichnomu vyshi. *Chernihiv : Visnyk Chernihivskoho natsionalnoho pedahohichnoho universytetu. Serii: Pedahohichni nauky. Fizychne vykhovannia ta sport*. Vyp. 98. T. III. P. 101-103.
4. Krutsevykh, T. Yu. (2008). Teoriia i metodyka fizychnoho vykhovannia. *Kyiv : Olimpiiska literatura*. Tom 1. 391 p.
5. Lazorenko, S. A., Vorona, V. V., Chkhailo, M. B. (2024). Istorychna ontolohiia olimpiiskyykh i neolimpiiskyykh vydiv sportu. *Navchalno-metodychnyi posibnyk*. Sumy : FOP Tsoma S. P. 286 p.
6. Laichuk, A. M., Liashko, Yu. S. (2014). Vplyv zasobiv navchannia lehkoi atletyky na fizychnu pidhotovku basketbolistiv. *Zbirnyk naukovykh prats IV studentskoi naukovo-praktychnoi konferentsii*. Zhytomyr : Vyd-vo «Ruta». P. 85-86.
7. Semenov, A. A., Osadchenko, T. M., Maievskiy, M. I., Ilchenko, S. S. (2014). *Lehka atletyka z metodykoiu vykladannia : navch. posibnyk*. Uklad. Uman : VPTs «Vizavi». 206 p.
8. Platonov, V. M. (2016). Suchasna systema sportyvnoho trenuvannia : pidruchnyk. *Kyiv : Persha drukarnia*. 672 p.
9. Prykhodko, V., Kuzmyskyi, V. (2004). *Kreatyvna valeolohiia*. Dnipropetrovsk : NHU. 230 p.
10. Khapko, V. Yu., Khabinets, T. O., Sitar'skyi, V. V. (1994). Videokomp'iuternyi analiz tekhniky bihu. *Kontseptsiiia pidhotovky spetsialistiv fizychnoi kultury v Ukraini: materialy pershoi resp. konf.* Luts'k : Nadstir'ia. S. 392-393.
11. Iakovliv, V., Yakovliiva, O., Kosholap, A. (2015). Sportyvna oriiientatsiia v lehkii atletytsi. *Fizychna kultura, sport ta zdorovia natsii. Zbirnyk naukovykh prats*. Vinnytsia. Vyp. 19. T. 2. P. 476-483.
12. Brian Goff. (2023). Effects of University Athletics on the University: A Review and Extension of Empirical Assessment. *Journal of Sport Management*. Vol. 14. Iss. 2. P. 85-104.
13. Lowell Cooper. (2013). Athletics, Activity and Personality: A Review of the Literature. *Research Quarterly. American Association for Health. Physical Education and Recreation*. Vol. 40. Iss. 1. P. 17-22.
14. Harold A. Riemer. (2023). Leadership and Satisfaction in Athletics. *Journal of Sport and Exercise Psychology*. Vol. 17. Iss. 3. P. 276-293.



Фельцан І., Теличко Н., Попп Д. Розвиток навичок аудіювання з використанням мультимодального підходу на заняттях з іноземної мови як методологічна проблема. *Освіта. Інноватика. Практика*, 2025. Том 13, № 2. С. 100-105. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol13i2-014>.

Feltsan I., Telychko N., Popp D. Rozvytok navychok audiiuvannya z vykorystanniam multimodalnoho pidkходу na zaniattiakh z inozemnoi movy yak metodolohichna problema [Development of listening skills using a multimodal approach in foreign language classes as a methodological problem]. *Osvita. Innovatyka. Praktyka – Education. Innovation. Practice*, 2025. Vol. 13, No 2. S. 100-105. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol13i2-014>.

УДК 378.147:378.091.33-028.17:81.111:159.9(045)

DOI: 10.31110/2616-650X-vol13i2-014

Інна ФЕЛЬЦАН¹, Наталія ТЕЛИЧКО², Діана ПОПП³

Мукачівський державний університет, Україна

¹ <https://orcid.org/0000-0003-4169-9922>

innafeltsan@gmail.com

² <https://orcid.org/0000-0001-6776-8952>

Natura.Carpaty@gmail.com

³ <https://orcid.org/0009-0005-7291-4316>

popp.diana94@gmail.com

РОЗВИТОК НАВИЧОК АУДІЮВАННЯ З ВИКОРИСТАННЯМ МУЛЬТИМОДАЛЬНОГО ПІДХОДУ НА ЗАНЯТТЯХ З ІНОЗЕМНОЇ МОВИ ЯК МЕТОДОЛОГІЧНА ПРОБЛЕМА

Анотація. У статті здійснено ґрунтовний аналіз сутності мультимодального підходу та виокремлено критерії його застосування у методиці формування навичок аудіювання здобувачів освіти. У ході дослідження з'ясовано, що мультимодальний підхід, як інноваційний інструмент сучасної педагогіки, забезпечує інтеграцію різних видів модальностей – вербальної, візуальної, аудіальної у процес навчання. Ретроспективний аналіз теорії мультимодальності в освіті дозволив відстежити основні етапи еволюції практики застосування мультимодального підходу, виявити концептуальні засади та окреслити ключові переваги, що визначають його значущість у сучасній освітній практиці. Встановлено, що аспект аудіювання, як складова розвитку комунікативної компетенції з іноземної мови, набуває особливого значення в умовах глобалізації, цифровізації та різних форм міжкультурної комунікації. Результати дослідження підтверджують, що використання мультимодального підходу зменшує когнітивне навантаження, сприяє підвищенню мотивації до навчання та полегшує опанування складного матеріалу завдяки адаптації до індивідуальних потреб і рівня знань. Використання мультимодального підходу відповідає потребам оптимізації освітнього процесу та підвищення ефективності іншомовної освіти, а також формування соціокультурної компетентності. Автори вивчають особливості використання підходу як методологічної проблеми, що дозволило формувати висновки про відповідність організації процесу психолого-віковим характеристикам розвитку особистості, розглянути критерії готовності педагога до роботи з засобами мультимодального впливу, його вміння інтегрувати різні методи та інструменти навчання, а також проаналізувати методичне забезпечення інтерактивних платформ, в основі принципу дії яких лежить мультимодальний вплив.

Ключові слова: мультимодальний підхід; засоби мультимодального впливу; аудіювання; цифрова грамотність; інтерактивне навчальне середовище; іншомовне навчальне середовище.

Inna FELTSAN¹, Natalia TELYCHKO², Diana POPP³

Mukachevo State University, Ukraine

¹ <https://orcid.org/0000-0003-4169-9922>

innafeltsan@gmail.com

² <https://orcid.org/0000-0001-6776-8952>

Natura.Carpaty@gmail.com

³ <https://orcid.org/0009-0005-7291-4316>

popp.diana94@gmail.com

DEVELOPMENT OF LISTENING SKILLS USING A MULTIMODAL APPROACH IN FOREIGN LANGUAGE CLASSES AS A METHODOLOGICAL PROBLEM

Abstract. The article provides a comprehensive analysis of the essence of the multimodal approach and highlights the criteria for its application in the methodology of developing listening skills among learners. The study substantiates that the multimodal approach, as an innovative tool in modern pedagogy, ensures the integration of various modalities – verbal, visual, and auditory into the learning process. A retrospective analysis of the theory of multimodality in education has traced the main stages of the evolution of the practice of applying the multimodal approach, identified its conceptual foundations, and outlined key advantages that determine its significance in contemporary educational practice. It has been established that listening, as a component of developing communicative competence in a foreign language, gains particular importance in the context of globalization, digitalization, and various forms of intercultural communication. The study's results confirm that the use of the multimodal approach reduces cognitive load, enhances learning motivation, and facilitates the acquisition of complex material by adapting to individual needs and knowledge levels. The application of the multimodal approach aligns with the need to optimize the educational process, improve the efficiency of foreign language education, and foster sociocultural competence. The authors explore the peculiarities of using the approach as a methodological problem, which allowed them to draw conclusions about the correspondence of the process organization to the psychological and age-related characteristics of personality development, examine the

criteria for a teacher's readiness to work with multimodal influence tools, as well as their ability to integrate various teaching methods and instruments and analyze the methodological support of interactive platforms based on the principle of multimodal influence.

Keywords: multimodal approach; multimodal tools; listening skills; digital literacy; interactive learning environment; foreign language learning environment.

Постановка проблеми. Уміння адаптуватися до різних форм взаємодії, сприймати багатоканальну інформацію, ефективно її аналізувати та використовувати стає невід'ємною складовою сучасних компетенцій володіння іноземними мовами. Мультиmodalність є ключовим принципом корпусних технологій, критерієм нових дескрипторів онлайн-взаємодії у XXI ст. [5]. Особливого значення набувають дослідження інноваційних підходів до формування різних аспектів іншомовної компетентності, які б відповідали сучасним реаліям інформаційного суспільства, сприяли опануванню не лише предметних навичок, але також формували здатність до швидкого реагування, критичного аналізу й ефективного оперування інформацією у різних контекстах, що є запорукою успіху у процесі спілкування та інтерпретації іншомовного тексту. Сучасне іншомовне аудіювання відбувається у синхронних та асинхронних режимах, із використанням широкого спектра технічних засобів та віртуальних платформ. Тому, саме цей аспект володіння мовою потребує особливої уваги, розвитку теорії та вдосконалення практики.

Аналіз останніх досліджень і публікацій виявив, що вивчення переваг мультиmodalного впливу на особистість у процесі когнітивного розвитку почалося у ХХст., із закладення основ мультисенсорного навчання, в межах досліджень когнітивної психології [12]. Серед українських науковців дослідження актуальності використання мультиmodalного підходу почалося наприкінці ХХст. з посилення міжнародної співпраці у різних галузях та відкриттям можливостей для вивчення новітньої практики іншомовної освіти інших країн.

Передумови поглиблення ролі мультиmodalних педагогічних підходів в освіті вивчали Джулай Л., Дольнікова Л., Якимович Т. Дослідники пояснюють таку тенденцію переходом до цифрового навчання, від традиційних практик викладання до прогресивних, які включають широкий спектр технологій і засобів навчання. Крекотень О. розглядала мультиmodalність освіти як ключовий принцип її організації у період дистанційного навчання, що стало поштовхом для залучення новітніх технологічних ресурсів; разом з Байдак О. вони досліджували переваги мультиmodalного підходу у роботі з автентичними ресурсами на занятті з іноземної мови. У наукових пошуках Сікорського Л. особлива увага зосереджена на можливостях формування готовності здобувачів до комунікації у сучасному світі, розвитку їх соціокультурної компетентності засобами мультиmodalного впливу. Проблематика формування готовності викладацького складу до професійної діяльності в умовах мультиmodalності освітнього процесу знаходилася у колі наукових інтересів Жовнір М., Лещенко Т., Юфименко В., Чернописької О., Якимович О. Доцільності мультиmodalного підходу в освіті обґрунтовано у працях зарубіжних науковців Develotte Ch., Guichon N., Moreno R., Nouri J., Tellier M., зокрема у висновках про те, що забезпечення процесів сприйняття головним мозком людини великої кількості інформації є більш ефективним при поєднанні декількох комунікаційних каналів її подачі – відео, малюнок, аудіо, практичні завдання тощо.

Мета статті – дослідити проблематику застосування мультиmodalного підходу на заняттях з іноземної мови, критерії забезпечення його ефективності як стратегії формування навичок аудіювання здобувачів в умовах цифровізації освіти. Системне осмислення теоретичних і практичних аспектів мультиmodalності сприятиме оптимізації її впровадження, розвитку методологічної бази сучасної педагогіки, адаптованої до викликів цифрової епохи, адже вітчизняна наука потребує вузькоспеціалізованих досліджень, де б розглядалися дидактичні потреби сьогодення з урахуванням мультиmodalності [2].

Методи дослідження. У статті було використано кілька взаємопов'язаних методів дослідження, які забезпечили комплексний підхід до аналізу теми: теоретичний аналіз етапів становлення та концептуальних засад мультиmodalного підходу в освіті; порівняльний аналіз публікацій як вітчизняних, так і зарубіжних авторів, що дозволило не лише систематизувати наявний досвід, але й зіставити погляди науковців із різних країн; контент-аналіз для виявлення основних напрямів досліджень у цій галузі; дедукції та індукції з метою узагальнення теоретичного матеріалу, формулювання висновків та пропозицій щодо актуальних напрямів досліджень у цій сфері; спостереження. Така комбінація методів дала можливість відстежити етапи розвитку мультиmodalності як педагогічної категорії, дослідити її сучасний стан та перспективи розвитку.

Виклад основного матеріалу. Відомо, що на якість формування вмінь і навичок з іноземної мови впливають такі фактори як мотивація, актуальність змісту, інтерактивність, інтенсивність. За відсутності однієї з умов навчальний процес сповільнюється, а інтерес здобувачів до навчання втрачається. Пошук стратегії, яка здатна одночасно відповідати цим потребам, відносять до пріоритетних напрямів розвитку методики навчання іноземних мов.

Обґрунтування доцільності комплексного впливу на розвиток особистості починається з досліджень у галузі когнітивної психології. Ж. Піаже, чия робота заклала підґрунтя для визнання важливої ролі сенсорного досвіду у процесі формування знань, акцентував увагу на тому, що діти засвоюють інформацію через різні канали сприйняття – зір, слух, дотик та рух [12]. Згодом це стало теоретичним фундаментом для педагогічних інновацій – у 1920-40х рр. починають розробляти положення про використання мультисенсорного навчання.

Річард Майєр довів, що комбінування текстової та візуальної інформації може значно покращити когнітивні процеси, якщо їх подача узгоджується із принципами когнітивного навантаження. *Теорія мультимедійного навчання Майєра* пояснювала, як комбінування візуальної та вербальної інформації може покращити когнітивні процеси [9].

Термін «мультимодальність» як мовленнєве поняття з'являється наприкінці ХХ ст. і об'єднує дослідження лінгвістики, філософії, психології, культурології. Науковці констатують, що в умовах глобалізації, для досягнення певної мети необхідна інтеграція ключових аспектів різних дисциплін, перетину різних галузей науки [2].

Аудіювання розпочинається зі сприйняття, під час якого слухач за допомогою механізму внутрішнього промовляння чи артикуляції перетворює звукові сигнали на артикуляційні моделі. Компетентність в аудіюванні залежить від знань соціокультурного, екстралінгвістичного спрямування, здатності слухати автентичні тексти різних жанрів і видів, в умовах прямого й опосередкованого спілкування. Використовуючи потенціал сучасних технічних засобів можна формувати вміння декодувати мовленнєву і немовленнєву поведінку носіїв іноземної мови, їх культурні патерни. При безпосередньому спілкуванні (пряме аудіювання) розуміння полегшується позамовними засобами: мімікою, жестами, рухами губ, контактом очей тощо.

У дослідженнях Ch. Develotte спілкування, яке передбачає зорову, слухову та графічну опори, де можна чути емоційний фон та бачити жестову експресію мовця, – є високомультимодальне [7]. В умовах іншомовної комунікації виникає потреба у додаткових засобах інтерпретації повідомлень, адже загальне значення слів поза ситуацією може бути незрозумілим, особливо гостро відчуваються потреба у володінні навичками декодування невербальної поведінки учасників.

Представниця французької школи досліджень методології інтерактивного мультимодального навчання М. Tellier аналізує мовлення як мультимодальну категорію в міру того, як викладач використовує різні модули для досягнення мети [10]. У процесі навчання потрібно враховувати мультимодальну природу сприйняття інформації людиною, включати елементи сенсорної (відчуття мелодичності звучання мовних одиниць), графічної (візуалізація через малюнки або текст), кінестетичної (взаємодія через рухи, маніпуляції з об'єктами або фізичну активність) підтримки, а також невербальну комунікацію викладача (жести, міміка, зоровий контакт).

Крім сенсорного сприйняття, якість аудіювання іноземної мови залежить від рівня розвитку когнітивних навичок, таких як увага, пам'ять, логічне мислення, соціокультурна компетентність. До мовленнєвих умінь аудіювання належать: здатність визначати основну інформацію та передбачати зміст; відокремлювати ключові факти, ігноруючи другорядні; вміння вибірково сприймати необхідну інформацію, спираючись на мовну здогадку та контекст; розуміти висловлювання на запропоновані теми, автентичні тексти, висловлювання інших співрозмовників, основний зміст пізнавальних радіо- й телепередач, а також дискусій, які відбуваються в аудиторії або представлені у звукозаписі.

Мультимодальність ХХІ ст. змінила традиційні підходи до реалізації поставлених цілей навчання. З появою цифрових технологій та інтернет ресурсів з'являються нові мультимодальні можливості – від візуальних текстів до електронних книжок. Критерій відповідності змісту завдань стилю життя здобувачів та розвитку суспільства повинен зберігатися впродовж всього процесу навчання. Використання сучасних технологій, технічних засобів, які здатні забезпечити принцип комплексного впливу, є одним з пріоритетних напрямів сучасної методики формування компетенцій з іноземної мови.

Отже, з розвитком технологій, формування навичок аудіювання виходить за межі опрацювання матеріалу з фонограм, де діапазон надходження інформації є сенсорно обмеженим, здійснюється лише звуковим каналом. Як відмічають науковці, це неадекватно відображає характер реального спілкування. Розвиток технологій та можливість працювати з відеофрагментами вирішують дану проблему, перевагами їх використання є те, що студент чує іншомовне мовлення і водночас бачить міміку, жести тощо мовця, а також обставини, в яких здійснюється спілкування. В декодуванні інформації беруть участь зоровий, слуховий, а також мовленнєво-моторний аналізатори. Крім одночасного надходження інформації двома каналами, відеофонограма уможливує одночасне подання мовної і позамовної інформації, а також її високу емоційну забарвленість.

Важливим кроком назустріч мультимодальному принципу навчання стала поява освітніх телевізійних програм, таких як *Sesame Street*. Основною метою шоу було навчання дітей через поєднання гумору, музики та розважальних елементів. Його було адаптовано до багатьох мов та

культур по всьому світу, що дозволило дитячим глядачам вивчати іноземні мови через героїв шоу, пісні, діалоги. Такі інновації активували неформальну та інформальну форми навчання, забезпечили безперервність іншомовної освіти, відкрили доступ до самостійної роботи над розвитком іншомовних навичок. У сучасному соціумі, закладення алгоритму самовдосконалення та звички до самостійної роботи з автентичною інформацією відносять до головних завдань освіти [1; 2].

У контексті посиленої міжкультурної комунікації, комплексний вплив на здобувача, який реалізується в умовах мультимодального навчального контенту, продовжує набувати дедалі більшого значення, адже дозволяє зберігати триєдиний вплив – забезпечувати контакт з автентичним матеріалом, адаптуватися до потреб здобувачів, та відповідати принципам дії у сучасному соціумі. Використання автентичних аудіотекстів різних форматів відтворення сприяє зануренню у іншомовну комунікацію з усіма властивими їй характеристиками: перебивання, повтори, виправлення, недомовка, надмірна емоційність, образність, менш чітка організація синтаксису, які можуть ускладнювати розуміння.

Аналіз результатів успішності здобувачів з аудіювання на заняттях з англійської мови дав можливість відстежити компенсаторну функцію мультимодального впливу. У ході тестування було виявлено, що здобувачі з високим рівнем знань демонстрували однакову точність відповідей за результатами роботи як із аудіограмою, так і з відеограмою. Тоді як студенти з нижчим рівнем знань значно покращили результати тестування за умови використання відеограми, що свідчить про підсилювальну роль візуального супроводу у розумінні іншомовного матеріалу.

У XXI ст. мультимодальність стає інтегральним принципом повсякденного спілкування, що значно розширює базу навчального контенту – інтерактивні дошки, платформи для дистанційного навчання (Khan Academy, AR Book, EdTech, Google Classroom), застосунки з функцією віртуальної реальності VR та AR дають змогу персоналізувати навчання, адаптувати його до потреб здобувачів, обирати темп та складність виконання завдань, розвивати різні канали сприйняття. Слухання мови в реалістичних умовах більше не є проблемою. Для здобувачів відкриті можливості для віртуальних турів містами із коментарями, створення мультимедійних презентацій з відео, аудіо і текстами, гейміфікація навчального процесу через інтерактивні платформи (Kahoot, Quizlet), використання онлайн-курсів, інтерактивних завдань з імітацією реальних ситуацій (наприклад, прослуховування оголошень в аеропорту або замовлення їжі), кінестетичних завдань – поєднання аудіювання з фізичною активністю (слухай і роби).

Інтеграція мультимодального підходу в систему освіти відбувається завдяки програмі «Інформатизація освіти», запровадженій Міністерством освіти і науки України, створенню бази електронних підручників та інтерактивних навчальних матеріалів, мультимедійних платформ Moodle, тестувальних систем у школах і вишах.

Сучасні інтернет-платформи з вивчення іноземних мов діють за принципом мультисенсорного впливу та пропонують навчання з опорою на інтерактивні вправи; надають доступ до мультимедійних ресурсів, автентичних діалогів між носіями мови, відеоуроків з іноземними викладами та інфлюенсерами (наприклад, TEDtalks); пропонують тестові завдання з миттєвим зворотним зв'язком, можливістю адаптації до індивідуального рівня знань та обрання зручного темпу. До найбільш відомих ресурсів належать Duolingo, Babbel, Rosetta Stone, LingQ та Memrise. Завдяки різноманітності методів такі платформи приваблюють різні категорії слухачів, відповідно до освітніх потреб, дозволяють поглиблювати не лише вузькоспеціалізовані знання і навички, але також розвивати міжкультурну компетентність, знайомитися з інтелектуальним надбанням сучасності.

Важливим критерієм мультимодальної практики у процесі формування навичок аудіювання є готовність педагога створювати навчальне середовище використовуючи сучасні технології та готовність самих здобувачів сприймати такий контент, оперування електронними засобами навчання.

У експериментальних дослідженнях по визначенню рівня компетентності педагогів з використання мультимодальних засобів навчання було встановлено, що викладачі педагогічних, суспільних і мовних дисциплін демонструють високий рівень здатності до ідентифікації, створення та застосування мультимодальних засобів навчання. Водночас, попри високу компетентність у використанні мультимодальних засобів, рівень цифрової грамотності цих викладачів виявився посереднім [6]. Така невідповідність може вказувати на необхідність підвищення їх цифрової компетентності для ефективного використання сучасних інструментів навчання, з метою гарантування особистісної безпеки для здобувачів у «інтернет-павутині».

Методологія проблеми передбачає врахування вікового критерію як фактора відбору матеріалів комплексної форми впливу. Завдання, на основі принципу мультимодальності, спонукають поєднувати різні інформаційні режими сприйняття та взаємодії, оскільки когнітивні здібності, рівень розвитку сенсорного сприйняття, мотивація та інтереси значно відрізняються у дітей, підлітків і дорослих. Для молодших учнів важливо уникати перевантаження сенсорних каналів, тоді як дорослим необхідно давати завдання, що спонукають до аналітичного мислення і самостійного опрацювання

матеріалу. Успішність перебігу аудіювання залежить від наявності в учнів потреби пізнати щось нове, інтересу до теми повідомлення, усвідомлення потреби вивчати іноземну мову, тобто від спрямованості на пізнавальну діяльність і її мотивацію. Потрібно відмітити, що високий рівень персоналізації навчального процесу на базі мультимодальних технологій дозволяє адаптувати навчальні матеріали для дітей із порушеннями зору чи слуху.

Підлітки, які мають більшу здатність до абстрактного мислення, здатні сприймати більш складні аудіоматеріали, однак їхня мотивація часто залежить від актуальності тем і технологій. Для цієї вікової групи важливо залучати автентичні матеріали, такі як уривки популярних пісень, відео з популярних платформ (наприклад, YouTube) чи подкасти, які відповідають їхнім інтересам. Інтеграція візуальних компонентів, наприклад, субтитрів чи інфографіки, значно полегшує розуміння складних фраз і слів. Завдання, що передбачають використання доповненої реальності (AR) чи віртуальних середовищ (VR), допомагають зануренню у мовне середовище, роблячи процес навчання захопливим. У підлітків слід враховувати психологічні аспекти, зокрема потребу в соціалізації та використовувати групові форми організації навчання, які стимулюють взаємодію та обмін знаннями.

Дорослі студенти, як правило, більш мотивовані до навчання, оскільки часто вивчають мову з конкретною метою (робота, подорожі чи навчання). У цій групі ефективно працюють автентичні аудіоматеріали, такі як новини, подкасти, лекції чи діалоги, які можуть бути адаптовані до професійних або особистих інтересів студентів. Візуальна підтримка, така як графіки, діаграми чи транскрипції, допомагає компенсувати можливі труднощі на початкових етапах. Крім того, дорослі краще реагують на завдання, що імітують реальні ситуації – обговорення в робочому середовищі, ознайомлення з інструкціями, віртуальні конференції.

Отже, іншомовний мультимодальний контент спонукає викладача володіти методологічною компетентністю, проявляти вміння створювати цікаві та оригінальні завдання, які залучають учнів до активного навчання, бути чутливим до їх індивідуальних потреб та труднощів, забезпечуючи зворотний зв'язок, який допомагає долати страхи чи бар'єри, здійснювати поступове навантаження, створювати багаторівневі вправи та дбати про доступність матеріалів.

Проаналізувавши проблематику формування навичок аудіювання з використанням мультимодального підходу можемо виокремити наступні критерії забезпечення ефективності процесу: інноваційність технологій і технічних засобів; автентичність змістового наповнення; поступовість і планомірне ускладнення завдань; варіативність форм подачі матеріалу; адаптивність та індивідуалізація; моделювання реальних умов спілкування та взаємодії у контексті технічного прогресу та глобалізації; інтенсивна практика; інформаційна грамотність; навички самостійної роботи; змістове наповнення, що відповідає індивідуально-психологічним характеристикам слухачів; професійна компетентність викладача; синхронізація різних форм контенту; творчий підхід; готовність педагога і здобувачів до роботи в умовах високомультимодального навчального навантаження.

Вплив, який здійснює мультимодальний підхід, свідчить про його соціально-адаптивну, коригуючу, інтегруючу, компенсаторну, накопичувальну, підсилюючу, пізнавальну, розвивальну функції. Перевагами мультимодального підходу є його здатність підвищувати мотивацію до вивчення іноземних мов, полегшувати засвоєння знань, занурювати у іншомовне середовище, розвивати когнітивні навички, формувати соціально-адаптаційні навички та соціокультурну компетентність.

Висновки і перспективи подальших досліджень. На основі викладених фактів дослідження можна стверджувати, що комплексний вплив, який забезпечує мультимодальний підхід, виходить за межі формування навичок аудіювання, сприяє розвитку когнітивних умінь та готує здобувачів до іншомовного спілкування в різноманітних контекстах, що включають соціокультурні та екстралінгвістичні аспекти комунікації.

Застосування мультимодального підходу вимагає високого рівня методологічної компетентності викладача, цифрової грамотності, професійної мобільності, оскільки у процесі навчання необхідно враховувати психолого-вікові особливості розвитку особистості, критерії засвоєння знань, а також забезпечувати інтеграцію різних видів діяльності, адаптувати навчальні матеріали до індивідуальних потреб здобувачів, створювати умови для інтерактивної взаємодії, стимулювати розвиток критичного мислення, творчого потенціалу та комунікативних навичок.

Перспективою наукових пошуків вважаємо вивчення потенціалу використання штучного інтелекту як джерела створення мультимодального контенту для формування іншомовної компетентності здобувачів всіх рівнів освіти; поглиблення досліджень аспектів впливу мультимодальних онлайн-платформ на інтенсивність міжособистісного неопосередкованого спілкування на заняттях з іноземної мови, особливо тих, в основі принципу дії яких лежить технологія гейміфікації; підготовку фахівців до роботи в умовах інтерактивності та мультимодальності освітнього процесу.

Список використаних джерел

1. Крекотень О. В. Інноваційні підходи в умовах дистанційного навчання іноземної мови. *SWorldJournal: International Periodic Scientific Journal*. 2021. № 7, Vol. 4. С. 50-55. URL: <https://repo.snau.edu.ua/handle/123456789/9175>.

2. Крекотень О. В., Байдак Л. І. Мультиmodalний підхід до роботи з автентичними ресурсами на занятті з іноземної мови. *Інноваційна педагогіка: науковий журнал*. 2020. № 20, Т. 2. С. 85-89.
3. Лещенко Т. О., Жовнір М. М., Юфименко В. Г. Переваги використання мультиmodalного дидактичного тексту як засобу навчання (вивчення української мови як іноземної). *Problems of science and practice, tasks and ways to solve them: Proceedings of the XX International Scientific and Practical Conference*. Warsaw, 2022. С. 520-525.
4. Сірський Л. Що таке мультиmodalне навчання та як використовувати його в онлайн-курсах. *Блог Л. Сірського*. 2023. URL: <https://kwiga.com/ua/blog/sho-take-multimodalne-navchannya-ta-yak-vikoristovuvati-jogo-v-onlajn-kursah>.
5. Ступак Є. Розвиток системи іншомовної освіти у Фінляндії (друга половина XX – початок XXI ст.): дис. ... доктора філософії: спеціальність 011 Освітні, педагогічні науки. Кривий Ріг: Криворізький державний педагогічний університет, 2023. 300 с.
6. Якимович Т. Д., Джулай Л. І., Дольнікова Л. В., Чернописька О. І., Якимович О. Н. Використання мультиmodalних засобів навчання: результати дослідження. *Часопис НПУ ім. М. П. Драгоманова*. URL: <https://www.chasopys.ps.npu.kiev.ua/archive/97/36.pdf>.
7. Develotte Ch., Kern R., Lamy M.-N. Décrire la conversation en ligne: le face à face distanciel. Lyon: ENS Éditions, 2011. 260 p.
8. Guichon N. Multimodality and CALL: New affordances for language learning. *ReCALL*. 2015. Vol. 27, № 3. P. 302-315. <https://doi.org/10.1017/S0958344014000416>.
9. Moreno R., Mayer R. E. Interactive multimodal learning environments. *Educational Psychology Review*. 2007. Vol. 19, № 3. P. 309-326.
10. Multimodal teaching and learning: The use of gestures in language education / eds. M. Tellier, G. Stam. Amsterdam: John Benjamins Publishing Company, 2012. 250 p.
11. Nouri J. Students' multimodal literacy and design of learning during self-studies in higher education. *Technology, Knowledge and Learning*. 2019. Vol. 24, No. 5. P. 683-698. <https://doi.org/10.1007/s10758-018-9360-5>.
12. Piaget J., Inhelder B. The Psychology of the Child. New York: Basic Books, 1969. 172 p.

References

1. Krekoten O. V. Innovatsiini pidkhody v umovakh dystantsiinoho navchannia inozemnoi movy [Innovative approaches in distance learning of a foreign language]. *SWorldJournal: International Periodic Scientific Journal*. 2021. № 7, Vol. 4. P. 50-55. URL: <https://repo.snau.edu.ua/handle/123456789/9175>.
2. Krekoten O. V., Baidak L. I. Multymodalnyi pidkhid do roboty z avtentychnymy resursamy na zaniatti z inozemnoi movy [A multimodal approach to working with authentic resources in a foreign language lesson]. *Innovatsiina pedahohika: naukovyi zhurnal*. 2020. № 20, Vol. 2. P. 85-89.
3. Leshchenko T. O., Zhovnir M. M., Yufymenko V. H. Perevahy vykorystannia multymodalnoho dydaktychnoho tekstu yak zasobu navchannia (vyvchennia ukrainskoi movy yak inozemnoi) [Advantages of using a multimodal didactic text as a teaching tool (learning Ukrainian as a foreign language)]. *Problems of science and practice, tasks and ways to solve them: Proceedings of the XX International Scientific and Practical Conference*. Warsaw, 2022. P. 520-525.
4. Sirskiy L. Shcho take multymodalne navchannia ta yak vykorystovuvaty yoho v onlain-kursakh [What is multimodal learning and how to use it in online courses]. *Bloh L. Sirskoho*. 2023. URL: <https://kwiga.com/ua/blog/sho-take-multimodalne-navchannya-ta-yak-vikoristovuvati-jogo-v-onlajn-kursah>.
5. Stupak Ye. Rozvytok systemy inshomovnoi osvity u Finliandii (druha polovyna XX – pochatok XXI st.) [Development of the foreign language education system in Finland (second half of the 20th – beginning of the 21st century)]: Dys. ... doktora filosofii: spetsialnist 011 Osvitni, pedahohichni nauky. Kryvyi Rih: Kryvorizkyi derzhavnyi pedahohichniy universytet, 2023. 300 p.
6. Yakymovych T. D., Dzhulai L. I., Dolnikova L. V., Chornopyska O. I., Yakymovych O. N. Vykorystannia multymodalnykh zasobiv navchannia: rezultaty doslidzhennia [Using multimodal learning tools: research results]. *Chasopys NPU im. M. P. Dragomanova*. URL: <https://www.chasopys.ps.npu.kiev.ua/archive/97/36.pdf>.
7. Develotte C., Kern R., Lamy M.-N. Décrire la conversation en ligne: le face à face distanciel. Lyon: ENS Éditions, 2011. 260 p.
8. Guichon N. Multimodality and CALL: New affordances for language learning. *ReCALL*. 2015. Vol. 27, № 3. P. 302-315. <https://doi.org/10.1017/S0958344014000416>.
9. Moreno R., Mayer R. E. Interactive multimodal learning environments. *Educational Psychology Review*. 2007. Vol. 19, № 3. P. 309-326.
10. Multimodal teaching and learning: The use of gestures in language education / eds. M. Tellier, G. Stam. Amsterdam: John Benjamins Publishing Company, 2012. 250 p.
11. Nouri J. Students' multimodal literacy and design of learning during self-studies in higher education. *Technology, Knowledge and Learning*. 2019. Vol. 24, No. 5. P. 683-698. <https://doi.org/10.1007/s10758-018-9360-5>.
12. Piaget J., Inhelder B. The Psychology of the Child. New York: Basic Books, 1969. 172 p.



”

Шаповалова О., Парфілова С., Лобова О., Пушкар Л. Арт-освіта у формуванні естетичної культури дітей дошкільного віку. *Освіта. Інноватика. Практика*, 2025. Том 13, № 2. С. 106-111. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol13i2-015>.

Shapovalova O., Parfilova S., Lobova O., Pushkar L. Art-osvita u formuvanni estetychnoi kultury ditei doshkilnoho viku [Art education in the formation of preschool children's aesthetic culture]. *Osvita. Innovatyka. Praktyka – Education. Innovation. Practice*, 2025. Vol. 13, No 2. S. 106-111. <https://doi.org/10.31110/2616-650X-vol13i2-015>.

УДК 373.2.091.33:7

DOI: 10.31110/2616-650X-vol13i2-015

Ольга ШАПОВАЛОВА¹, Світлана ПАРФІЛОВА², Ольга ЛОБОВА³, Лариса ПУШКАР⁴

Сумський державний педагогічний університет імені А. С. Макаренка, Україна

¹ <https://orcid.org/0000-0002-8888-591X>
olgashap51@gmail.com

² <https://orcid.org/0000-0002-9582-4306>
s.parfilova@ukr.net

³ <https://orcid.org/0000-0001-7028-043X>
olgalo11@yandex.ru

⁴ <https://orcid.org/0000-0002-1289-3956>
larisapushkar6@gmail.com

АРТ-ОСВІТА У ФОРМУВАННІ ЕСТЕТИЧНОЇ КУЛЬТУРИ ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ

Анотація. У статті розглянуто арт-освіту як важливий компонент формування естетичної культури дітей дошкільного віку. На основі застосування широкого спектру наукових досліджень виокремлено основні характеристики арт-освіти, деталізовано поняття «арт-освіта». Визначено значення естетичної культури для гармонійного розвитку особистості дитини, яка забезпечує емоційно-естетичне збагачення, сприяє розвитку творчих здібностей та формує основи художнього смаку. Сприйняття естетичних цінностей дозволяє розкривати внутрішній потенціал дитини, емоційну чутливість та здатність вирішувати нестандартні завдання. Важливо, що естетична культура формує морально-етичні якості, зумовлює розвиток толерантності, емпатії та вміння співпрацювати з іншими. Проаналізовано основні завдання, методи та засоби арт-освіти, а також її інтеграцію в освітній процес. Акцентовано увагу на перевагах арт-освіти, серед яких розвиток креативності, емоційної гармонії, комунікативних навичок та формування естетичних цінностей. Доведено необхідність створення арт-зон, впровадження майстер-класів, інтерактивних методів, тематичних днів мистецтва у закладах дошкільної освіти для підвищення ефективності арт-освіти. Автори розглядають сутність естетичної культури як складного феномена, що включає здатність до сприйняття, розуміння та створення прекрасного в навколишньому світі. Особлива увага приділяється методам та підходам до організації арт-освіти в умовах закладів дошкільної освіти. Визначено, що ефективне формування естетичної культури дітей можливе через інтеграцію різних видів мистецької діяльності: образотворчого мистецтва, музики, театру, художньої літератури тощо. Окреслено значення гри як провідного методу навчання, що допомагає дітям природно та невимушено засвоювати естетичні норми й цінності. У статті також аналізуються сучасні педагогічні технології, що сприяють розвитку естетичних почуттів у дітей, зокрема метод проектів, інтерактивні форми навчання, використання мультимедійних ресурсів та створення розвивального художнього середовища. Результати дослідження підтверджують, що системне впровадження арт-освіти у процес виховання дітей дошкільного віку сприяє не лише їхньому естетичному розвитку, а й формуванню особистісних якостей, необхідних для подальшої соціалізації та творчої самореалізації.

Ключові слова: арт-освіта; мистецтво; образотворення; естетична культура; творчі здібності; креативність; діти дошкільного віку.

Olha SHAPOVALOVA¹, Svitlana PARFILOVA², Olha LOBOVA³, Larisa PUSHKAR⁴

Sumy State Pedagogical University named after A.S. Makarenko, Ukraine

¹ <https://orcid.org/0000-0002-8888-591X>
olgashap51@gmail.com

² <https://orcid.org/0000-0002-9582-4306>
s.parfilova@ukr.net

³ <https://orcid.org/0000-0001-7028-043X>
olgalo11@yandex.ru

⁴ <https://orcid.org/0000-0002-1289-3956>
larisapushkar6@gmail.com

ART EDUCATION IN THE FORMATION OF PRESCHOOL CHILDREN'S AESTHETIC CULTURE

Abstract. The article considers art education an essential component of forming preschool children's aesthetic culture. Based on applying a wide range of scientific research, the main characteristics of art education are singled out, and the concept of "art education" is revealed. The importance of aesthetic culture for the harmonious development of a child's personality is defined as providing emotional and aesthetic enrichment, promoting the development of creative abilities, and forming the basis of artistic taste. Perception of aesthetic values allows one to reveal the child's inner potential, emotional sensitivity, and ability to solve non-standard tasks. Aesthetic culture must form moral and ethical qualities and conditions for developing tolerance, empathy, and the ability to cooperate with others. The main tasks, methods, and means of art education and its integration into the educational process are analyzed. Attention is focused on the advantages of art education, including the development of creativity, emotional harmony, communication skills, and the formation of aesthetic values. The necessity of creating art zones, conducting workshops, using interactive methods, and using thematic days of art in preschool education institutions to increase the effectiveness of art education has been proved. The authors consider the essence of aesthetic culture as a complex phenomenon

that includes the ability to perceive, understand, and create beauty in the surrounding world. Special attention is paid to methods and approaches to organizing art education in the conditions of preschool education institutions. It was determined that the effective formation of the aesthetic culture of children is possible through the integration of various types of artistic activity: visual arts, music, theater, fiction, etc. The significance of the game as a leading method of learning, which helps children naturally and effortlessly learn aesthetic norms and values, is outlined. The article also analyzes modern pedagogical technologies that contribute to the development of aesthetic feelings in children, particularly the project method, interactive forms of learning, the use of multimedia resources, and the creation of a developmental artistic environment. The study's results confirm that the systematic introduction of art education into the process of raising preschool children contributes not only to their aesthetic development but also to the formation of personal qualities necessary for further socialization and creative self-realization.

Keywords: art education; art; image creation; aesthetic culture; creative abilities; children of preschool age.

Постановка проблеми. Реформування освітньої системи України, зокрема дошкільної, об'єктивно зумовлює потребу до впровадження нових, оригінальних ідей, своєчасного виявлення і створення сприятливих умов для прояву креативних здібностей особистості. Виходячи з цього, однією із пріоритетних цілей сьогодення визначено формування творчого потенціалу дітей дошкільного віку, естетичного сприйняття, збагачення в них уявлень про світ, розвиток почуттєвого ставлення до людей, природи, навколишнього довкілля, самовираження та вміння бачити світ у всій його багатогранності через залучення мистецтва арт-освіти. Саме тому, роль арт-освіти у формуванні естетичної культури, а також методи, які можуть бути застосовані для ефективного впровадження в освітній процес закладу дошкільної освіти є особливо актуальною проблемою.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Вагоме значення у контексті досліджуваного феномену належить праці О. Савченко [3], в якій авторка розглядає важливість інтеграції мистецької освіти в дошкільний освітній процес, наголошуючи на необхідності розвитку художнього смаку та естетичних цінностей. Проблеми арт-освіти, зокрема вплив художньої діяльності на емоційний розвиток дітей висвітлює Л. Мащенко. Аспектно дотичними є розвідки С. Миронової, О. Половіної та І. Кондратець [6], які деталізують методи арт-терапії як ефективний інструмент для розвитку естетичної культури та емоційної гармонії. Цінними стали праці іноземних учених, які звертаються до проблеми арт-освіти, зокрема в сфері естетичної культури: Р. Арнхайм (Rudolf Arnheim), Г. Гарднер (Howard Gardner), Е. Ейснер (Elliot Eisner) [4] та інші. Однак, аналіз наукової думки надає підстави стверджувати, арт-освіта у формуванні естетичної культури дітей дошкільного віку не була предметом цілісного дослідження.

Мета дослідження полягає у розкритті проблем арт-освіти у формуванні естетичної культури дітей дошкільного віку та висвітленні шляхів їх вирішення.

Методи дослідження: Задля реалізації поставленої мети нами було використано комплекс наукових методів, зокрема загальнонаукові (аналіз, синтез, узагальнення, систематизація), які використовувалися з метою з'ясування стану розробленості проблеми досліджуваного феномену; конкретно-наукові, а саме: термінологічний аналіз, що використовується для визначення ключового поняття нашого дослідження (арт-освіта); історико-генетичний та ретроспективний аналіз, що дозволив охарактеризувати історичні аспекти дослідження.

Виклад основного матеріалу дослідження. Дотримуючись ретроспективного та історико-генетичного аналізу з'ясовано, що «арт-освіта» має глибокі історичні корені, які сягають античності, коли мистецтво вперше стало важливим елементом освіти та виховання. Розвиток арт-освіти проходив кілька етапів, від античних уявлень про роль мистецтва у вихованні до сучасних підходів, що інтегрують інноваційні технології. У Давній Греції мистецтво (музика, поезія, танці) було невід'ємною частиною освіти. Платон та Аристотель вважали, що мистецтво виховує емоції, естетичний смак і моральність. Платон у своїй праці «Держава» наголошував на важливості музики та поезії у формуванні гармонійної особистості. Грецькі школи пропонували учням навчання музики та ритміки як засобу гармонізації тіла та душі [4].

У Середньовіччі освіта була переважно релігійною, але мистецтво залишалося важливим компонентом виховання. Основна увага приділялася церковному співу, іконопису та архітектурі. Школи при монастирях навчали дітей створювати мініатюри та оздоблювати релігійні тексти, що стало передумовою до розвитку декоративно-прикладного мистецтва. Епоха Відродження: Ренесанс став переломним періодом для розвитку арт-освіти (Леонардо да Вінчі, Мікеланджело та інші майстри підкреслювали значення мистецтва як засобу вираження людської індивідуальності, мистецькі школи та академії, стали осередками освіти, де навчали не лише технік, а й естетичного сприйняття [2].

Початок ХХ століття ознаменувався систематизацією арт-освіти та її інтеграцією в загальний освітній процес. Сучасна арт-освіта є синтезом традиційних підходів і новітніх технологій, а саме:

- використання інтерактивних методів (цифрових додатків, мультимедіа) розширює можливості для навчання мистецтву;
- поширення міжнародних програм (наприклад, Art Ed Now, Erasmus+) сприяє глобалізації арт-освіти.

Отже, історичний розвиток поняття арт-освіти демонструє, як мистецтво поступово стало інструментом для формування естетичного смаку, розвитку творчості та гармонійного виховання. У сучасному світі арт-освіта набуває все більшого значення як засіб формування гармонійної, креативної та культурної особистості [5].

Сучасні тенденції розвитку психолого-педагогічної науки і освітньої практики розглядають нові питання з проблеми вивчення закономірностей арт-освіти, зокрема, про індивідуальні особливості розвитку, проявів індивідуальності дитини в її творчій діяльності. У нормативних документах дошкільної освіти наголошується на створенні середовища, в якому діти дошкільного віку набудуть такої самостійності, яка необхідна для успішної самореалізації в різних сферах життя зі спрямованістю на творчий розвиток та ціннісні орієнтири [1].

Як зазначено в програмі художньо-естетичного розвитку дітей раннього та дошкільного віку «Радість творчості», важливим показником повноцінного особистісного розвитку дитини є мистецтво з його розмаїттю, неповторним світом, здатним зворушувати душу, пробуджувати творчу активність, розвивати психічні пізнавальні процеси, виховувати повагу до культурних надбань тощо. Саме тому серед пріоритетних напрямів освітньої роботи в сучасному ЗДО чільне місце посідає забезпечення достатнього рівня художньо-естетичного та креативного розвитку особистості у процесі специфічних дитячих видів діяльності [7].

На основі аналізу та узагальнення наукової літератури маємо можливість констатувати, що арт-освіта стала об'єктом наукового пошуку низки дослідників. Під таким кутом зору, застосовуючи термінологічний аналіз нами було встановлено, О.Половіна під арт-освітою розуміє систему педагогічного впливу, спрямовану на розвиток творчих здібностей, художніх смаків та естетичної чутливості дітей через різні види мистецтва: образотворче, музичне, театральне та декоративно-прикладне. Дослідниця акцентувала увагу на ролі візуального мистецтва у формуванні творчого мислення, підкреслюючи значення естетичного досвіду для когнітивного розвитку [6].

Відповідно до тематики нашого дослідження розглянемо основні завдання арт-освіти, а саме: ознайомлює з поняттям мистецької культури особистості, розкриває вплив видів та напрямів мистецтва на формування ціннісних орієнтирів особистості; ознайомлює з методичними засадами організації арт-освіти та технологією образотворення в арт-освіті дітей дошкільного віку; представляє методичні поради до організації мистецького простору в закладі дошкільної освіти; розкриває алгоритм мистецької взаємодії педагога й дітей під час художньо-продуктивного образотворення.

Погоджуємось із визначенням О. Тадеуш, яка характеризує арт-освіту поліфункціональністю і полівекторністю, передбачає інтелектуальне та художнє сприймання світу, долучати особистість до усвідомлення духовних цінностей через цілісну сферу мистецтва, забезпечувати цікаве та творче занурення в систему знань, сприяти розвитку творчого мислення. Доречним буде зазначити, що арт-освіта передбачає активізацію творчих виявів особистості в різних видах художньо-творчої діяльності, сприяє засвоєнню конструктивних міжособистісних моделей взаємодії, долучає до творчого занурення в систему знань, сприяє розвитку творчого мислення через цілісну сферу мистецтва [9].

Засоби арт-терапії є багатогранними й охоплюють усі види мистецтва – від традиційних технік до сучасних мультимедійних інструментів. Їхній ефективний вплив на розвиток та гармонізацію емоційного стану підтверджено дослідженнями багатьох вітчизняних і зарубіжних науковців. Інтеграція цих засобів у педагогічну практику може значно підвищити ефективність роботи з дітьми дошкільного віку [3].

Звертаючись до особливостей арт-освіти варто зауважити, що вона реалізується через різноманітні методи, які забезпечують активну участь дітей дошкільного віку у творчому процесі. До них належать:

- ігрові методи: драматизація, художні ігри, рольові ігри;
- творчі завдання: малювання, ліплення, створення аплікацій;
- музично-естетичні практики: слухання музики, спів, рухи під музику;
- інтерактивні методи: інтеграція цифрових технологій, використання мультимедійних засобів для створення візуального контенту [11].

Отже, сучасними дослідниками арт-освіта визначається як: новий науковий напрям, що передбачає дослідження природи, закономірностей, принципів та механізмів інтегративного впливу різних видів мистецтв на формування системи цінностей особистості, соціальних зв'язків і ставлень шляхом безпосередньої взаємодії.

У контексті досліджуваного феномену важливо констатувати значимість естетичної культури дітей дошкільного віку. Естетична культура – це складова загального розвитку особистості, яка охоплює формування у дітей чутливості до краси навколишнього світу, розвиток емоційної та творчої діяльності через мистецтво, природу та соціокультурні впливи. Важливість цієї складової полягає в тому, що саме в дошкільному віці дитина активно формує свої естетичні смаки, здатність до сприйняття краси і створення власних естетичних образів.

Арт-терапія використовує різноманітні засоби для розвитку творчих, емоційних і когнітивних здібностей дитини. Ці засоби розподіляють за видами мистецтва та методами їх використання, які подаємо у табл. 1.

Таблиця 1.

Характеристика видів арт-освіти

№	Види мистецтва	Засоби	Методи	Дослідники
1.	Образотворче мистецтво	Малювання, живопис, графіка, скульптура, ліплення	Вільне малювання на тему, створення асоціативних малюнків (арт-проективний метод)	Едіт Крамер, Віктор Ловенфельд
2.	Музична арт-терапія	Слухання музики, гра на музичних інструментах, спів, рухи під музику	Імпровізація на музичних інструментах, аналіз емоцій через слухання музики	Нордоф і Роббінс Густав Фехнер
3.	Театральне мистецтво	Драматизація, ляльковий театр	Створення театральних етюдів	Джексон Морено Ірина Медведєва
4.	Літературна арт-терапія	Написання віршів, читання творів, казкотерапія	Розповідання казок із терапевтичним підтекстом, колективне написання історій	Володимир Пропп Клара Кристіансен
5.	Декоративно-прикладне мистецтво	Аплікації, вишивка, створення виробів із природних матеріалів	Робота з природними матеріалами, виготовлення оберегів	Рудольф Штайнер Марія Монтессорі
6.	Мультимедійна арт-терапія	Цифрові технології, створення відеороликів	Фотоколажі для вираження внутрішнього стану	Девід Гаул Пітер Дойг

Безпосередньо, важливо формувати естетичні уявлення та цінності через інтеграцію мистецтва у щоденні освітні практики. Естетичне виховання сприяє: розширенню уявлень дітей про різноманітність художніх форм; формуванню художньо-естетичних смаків; розвитку здатності до творчої діяльності.

Арт-освіта як частина естетичного виховання забезпечує всебічний розвиток особистості, розкриває потенціал дитини через взаємодію з мистецтвом [10].

На ранніх етапах розвитку, у період дошкільного дитинства, спостерігається інтенсивне формування емоційної сфери дітей. Естетична культура в цьому контексті включає:

- сприйняття мистецтва: малювання, музика, танець, театр;
- вплив природи: здатність дитини відчувати красу природних явищ, пейзажів, тваринного світу;
- естетичні ігри та діяльність: ігри, які розвивають уяву, творчість, фантазію дитини, такі як рольові, конструктивні, образотворчі та інші.

Підсумовуючи вище викладений науково-теоретичний доробок ми дійшли думки, що естетичне виховання відіграє ключову роль у формуванні цілісної особистості дитини, розвиваючи не лише її творчі здібності, а й емоційну чутливість, моральні та соціальні якості. Дошкільний вік є періодом активного формування основ світосприйняття, тому вплив естетичних факторів на цей етап розвитку є особливо важливим. Основними напрямками впливу естетичного виховання на особистість дітей дошкільного віку вважаємо:

1. Розвиток емоційної чутливості. Естетичне виховання сприяє формуванню емоційної чутливості дітей. Спостерігаючи за красою природи, художніми творами або слухаючи музику, дитина починає розпізнавати й переживати емоції, які викликає краса. Це дозволяє дітям: відчувати красу навколишнього світу, спілкування з природою, мистецтвом, культурними об'єктами формує вміння відчувати та оцінювати прекрасне в різних формах. Розвивати емоційну пам'ять, наприклад через музику чи казки діти запам'ятовують певні емоції (радість, сум, здивування), що допомагає їм у подальшому розпізнавати власні почуття та емоції оточуючих. Співпереживати, через уяву та спільні переживання діти навчаються співчувати героям художніх творів, тваринам або навіть іншим людям. Це розвиває емпатію та навички соціальної взаємодії.

2. Формування естетичних смаків та інтересів. Естетичне виховання в дошкільному віці дозволяє формувати естетичні смаки дитини, що визначатимуть її вподобання протягом усього життя: пізнання мистецтва, оскільки діти сприймають навколишній світ через свою уяву та емоції, вони мають природну схильність до сприйняття мистецьких творів (картин, музики, літератури). Систематичний контакт з різними видами мистецтва формує в них уміння розрізняти гармонію, кольори, звуки, форми і композицію. Вибір стилів і жанрів. Діти, які з раннього віку знайомляться з різноманітними мистецькими формами (живопис, музика, література), здобувають досвід і починають розвивати власні інтереси та переваги щодо того чи іншого виду мистецтва. Наприклад, дитина може захоплюватися малюванням, танцями або співом. Естетичні оцінки діти дошкільного віку починають

формувати вподобання щодо того, що для них є красивим і що ні. Це важливий етап, оскільки діти відрізняють приємні від неприємних емоцій, що виникають при сприйнятті різних об'єктів і явищ.

3. Розвиток творчих здібностей. Естетичне виховання стимулює розвиток творчих здібностей, що є основою для розкриття потенціалу дитини: самовираження через мистецтво, можливість проявляти себе через малювання, музику, танець, театр дозволяє дитині вільно виражати свої емоції, думки, переживання. Це дає їй можливість відчувати себе автором, творцем, що важливо для розвитку самоповаги та впевненості. Розвиток уяви, творчі заняття стимулюють фантазію та уяву. Діти, залучені до мистецьких занять, здатні створювати нові образи, поєднувати елементи різних сфер і тим самим розвивати свої творчі здібності. Наприклад, малювання чи ліпка допомагають дитині представляти і реалізовувати абстрактні ідеї у фізичній формі. Творчість вимагає від дитини знаходити способи вирішення проблем, комбінувати матеріали, створювати композиції, що розвиває її аналітичне мислення і здатність до самостійних рішень.

4. Формування соціальних навичок. Естетичне виховання сприяє розвитку соціальних якостей і навичок взаємодії з оточенням: співпраця в колективі, участь у групових естетичних заняттях, наприклад, у музичних або театральних виставах, дає дитині можливість працювати в команді, взаємодіяти з іншими дітьми, обмінюватися ідеями, а також разом досягати спільного результату. Взаємодія з дорослими та однолітками, в процесі естетичної діяльності дитина вчиться спілкуватися, висловлювати свої думки і почуття.

5. Вплив естетичного виховання на моральні орієнтири. Естетичне виховання не лише розвиває емоційну і творчі здібності дитини, але й сприяє формуванню її моральних орієнтирів: розвиток етичних норм, у процесі естетичної діяльності діти часто стикаються з моральними дилемами, такими як вибір між добром і злом. Це дає можливість виховувати почуття справедливості, доброти, честі. Виховання позитивних рис характеру, через творчі заняття та спілкування з оточенням дитина засвоює важливі соціальні цінності: терпіння, взаємоповагу, відповідальність [8].

Отже, естетичне виховання дітей дошкільного віку має глибокий і всебічний вплив на їхній емоційний, інтелектуальний і соціальний розвиток, який взаємопов'язаний із арт-освітою. Допомагає формувати не лише естетичні смаки та творчі здібності, але й виховує моральні, етичні та соціальні якості. Це важливий аспект, який сприяє розвитку гармонійної та всебічно розвиненої особистості, готової до активного соціального життя і творчої діяльності в майбутньому.

Висновки і перспективи подальших досліджень. На основі застосування загальнонаукових та конкретно-наукових методів дослідження було розглянуто проблему арт-освіти у формуванні естетичної культури дітей дошкільного віку. Встановлено, що арт-освіта є ключовим засобом формування естетичної культури дітей дошкільного віку, яка забезпечує гармонійний розвиток особистості, сприяє вихованню художнього смаку, емоційної чутливості та творчих здібностей. Інтеграція арт-освіти в дошкільний освітній процес є необхідною умовою для створення гармонійного середовища, яке підтримує та стимулює розвиток кожної дитини, та передбачає створення спеціальних арт-зон у дитячих садках; організацію майстер-класів із залученням художників, музикантів, театралів; впровадження тематичних днів мистецтва; проведення інтегрованих занять, які поєднують мистецтво з іншими видами діяльності.

Проведене дослідження не вичерпує всіх аспектів проблеми арт-освіти у формуванні естетичної культури дітей дошкільного віку та потребує її подальшого розроблення за такими перспективними напрямками як висвітлення педагогічних умов, методів, які забезпечують розвиток естетичної культури в контексті арт-освіти.

Список використаних джерел

1. Базовий компонент дошкільної освіти (Державний стандарт дошкільної освіти) нова редакція (2021). URL: <https://mon.gov.ua/ua/osvita/doshkilna-osvita/bazoviy-komponent-doshkilnoyi-osviti-v-ukrayini>
2. Бондар В. Історія педагогіки. Київ: Видавничий дім «Слово». 2004. С. 17-28.
3. Деркач О. О. Виховний потенціал арт-педагогіки як об'єкт науково-педагогічної рефлексії. *Простір арт-терапії: Мистецтво життя*. К.: Золоті ворота, 2015. С. 18-25.
4. Джеймс Х. Art Education: History and Theory. New York: Routledge, 2010. № 9 (43), С. 224-237.
5. Левківський М. В. Антологія педагогічної думки України та світу. Київ: Либідь. 2012. С. 107-128.
6. Половіна О., Кондратець І. Арт-освіта: навчально-методичний посібник. Київ. ун-т ім. Б. Грінченка, 2022. С. 55-69.
7. «Радість творчості». Програма художньо-естетичного розвитку дітей раннього та дошкільного віку. Р. М. Борщ, Д. В. Самойлик. Тернопіль: ТОВ «Мандрівець». 2019. URL: <https://f.osvita.city/file/58/radist-tvorchosti.pdf>
8. Рудницька О. П. Психолого-педагогічні проблеми загальної та мистецької освіти. Мистецтво у розвитку особистості: монографія / за ред. Н. Г. Ничкало. Чернівці: Зелена Буковина, 2022. С. 36-54.
9. Тадеуш О. М. Арт-педагогіка як поліфункціональна технологія навчання, виховання та розвитку особистості. 2023. URL: <https://cusu.edu.ua/images/download-files/naukovi-zapysky/170/27.pdf>
10. Ушакова І. Інтеграція комплексу мистецтв у системі естетичного образу людини. *Духовність особистості: методологія, теорія і практика*, 2020. № 4 (51), С. 145-149.

11. Шевчук А. В. Мистецька освіта дітей. Традиції та інновації. 2021. URL: https://mon.gov.ua/storage/app/media/doshkilna/2021/04/27/Mystetska.osvita.ditey.Tradytsiyi.innovatsiyi%20.Avtorka.A.Shevchuk.27_04.pdf

References

1. Basic component of preschool education (State standard of preschool education) new edition (2021)). URL: <https://mon.gov.ua/ua/osvita/doshkilna-osvita/bazovij-komponent-doshkilnoyi-osviti-v-ukrayini>
2. Bondar V. Istoriiia pedahohiky. Kyiv: Vydavnychiy dim «Slovo». 2004. S. 17-28.
3. Derkach O. O. Vychovnyi potentsial art-pedahohiky yak ob'ekt naukovy-pedahohichnoi refleksii. Prostir art-terapii: *Mystetstvo zhyttia: K.: Zoloti vorota*, 2015. S. 18-25.
4. Dzheims Kh. Art Education: History and Theory. *New York: Routledge*, 2010. № 9 (43), S. 224-237.
5. Levkivskiy M. V. Antolohiia pedahohichnoi dumky Ukrainy ta svitu. Kyiv: Lybid. 2012. S. 107-128.
6. Polovina O., Kondratets I. Art-osvita: navchalno-metodychnyi posibnyk. Kyiv. *un-t im. B.Hrinchenka*, 2022. S. 55-69.
7. «Radist tvorchoosti». Prohrama khudozhno-estetychnoho rozvytku ditei rannoho ta doshkilnoho viku. R. M. Borshch, D. V. Samoiluk. *Ternopil: TOV «Mandrivets»*. 2019. URL: <https://f.osvita.city/file/58/radist-tvorchoosti.pdf>
8. Rudnytska O. P. Psykholoho-pedahohichni problemy zahalnoi ta mystetskoi osvity. *Mystetstvo u rozvytku osobystosti: monohrafiia / za red. N. H. Nychkalo. Chernivtsi: Zelena Bukovyna*, 2022. S. 36-54.
9. Tadeush O. M. Art-pedahohika yak polifunktsionalna tekhnolohiia navchannia, vykhovannia ta rozvytku osobystosti. 2023. URL: <https://cusu.edu.ua/images/download-files/naukovi-zapysky/170/27.pdf>
10. Ushakova I. Intehratsiia kompleksu mystetstv u systemi estetychnoho obrazu liudyny. *Dukhovnist osobystosti: metodolohiia, teoriia i praktyka*, 2020. № 4 (51), S. 145-149.
11. Shevchuk A. V. Mystetska osvita ditei. *Tradytsii ta innovatsii*. 2021. URL: https://mon.gov.ua/storage/app/media/doshkilna/2021/04/27/Mystetska.osvita.ditey.Tradytsiyi.innovatsiyi%20.Avtorka.A.Shevchuk.27_04.pdf

АЛФАВІТНИЙ ПОКАЖЧИК

АЛЕКСЕНКО Я.	37	МАРЧЕНКОВ М.	37
БРИТАН В.	7	МІЩЕНКО О.	61
ГОЛЬСЬКИЙ В.	7	НАСОНКІНА О.	37
ГРИЦІВ М.	54	НЕДБАЄВСЬКА Л.	16
ДАНЬКІВ О.	7	ПАНЬКІВ Л.	7
ДАРМОСЮК В.	16	ПАРФІЛОВА С.	107
ДІДЕНКО І.	67	ПАСКА Т.	82
ДІНЖОС Р.	16	ПИСАРЧИК О.	89
ДОКУЧИНА Т.	25	ПОЛТОРАЦЬКА Г.	37
ДРАГУНОВА В.	31	ПОПП Д.	101
ЄФРЕМЕНКО А.	37	ПУШКАР Л.	107
ЖУКОВА А.	49	СЕРГІЄНКО В.	61, 95
ЗЕЛКОВСЬКА О.	73	СЕРГІЄНКО Т.	49
КОВАЛЬЧУК Р.	54	СКАЧЕДУБ Н.	67, 95
КОЛЯДА Н.	67	СТОЛЯРЧУК І.	7
КУЗИК О.	7	ТЕЛИЧКО Н.	101
КУЛИК Н.	61	УГРИН Ю.	7
КУЦЕНОК Н.	89	ФЕЛЬЦАН І.	101
ЛАВРИШ Ю.	73	ШАПОВАЛОВА О.	107
ЛАЗОРЕНКО С.	67, 95	ШИНКАРУК В.	54
ЛЕШКО Р.	7	ШОПТЕНКО В.	49
ЛИТОВЧЕНКО І.	73	ЯМШИНСЬКА Н.	89
ЛОБОВА О.	107	ЯХНО Т.	73
МАНЬКУСЬ І.	16		

Наукове видання

Освіта. Інноватика. Практика

Науковий журнал

Key title: Education. Innovation. Practice
Abbreviated key title: Ed.Innov.Pr.

Том 13, № 2
2025

Ідентифікатор медіа:
R30-02976

Друкується в авторській редакції
Матеріали подані мовою оригіналу

Відповідальний за випуск
О. В. Семеніхіна

oip-journal.org

Підп. до друку 24.02.2025.
Формат 60х84/8. Гарнітура Cambria.
Папір офсетний. Друк офсетний. Ум. друк. арк. 13,14.
Ум. фарб.-відб. 13,14. Обл.-вид. арк. 13,2. Тираж 50 пр. Вид. №4

Видавець:
СумДПУ імені А. С. Макаренка
40002, м.Суми, вул.Роменська, 87
Свідоцтво ДК № 231 від 02.11.2000 р.

Виготовлювач:
ФОП Цьома С.П. 40002, м. Суми, вул. Роменська, 100.
Тел.: 066-293-34-29.
Зам. № 5

Свідоцтво суб'єкта видавничої справи:
серія ДК, № 5050 від 23.02.2016.